

FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE DE LYON

Année scolaire 1932-1933. — N° 190.

LE CANCER DU PLANCHER DE LA BOUCHE

Etude des méthodes actuelles de traitement

THÈSE

Présentée

A LA FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE DE LYON

Et soutenue publiquement le 27 Juin 1933

POUR OBTENIR LE GRADE DE DOCTEUR EN MÉDECINE

PAR

Louis VAGNIEUX

Ancien externe des Hôpitaux de Lyon

Diplômé d'Hygiène et de Bactériologie

Né à Lyon, le 26 Mai 1907.

IMPRIMERIE DE TRÉVOUX

G. PATISSIER

—
1933

LE CANCER DU PLANCHER DE LA BOUCHE



Digitized by the Internet Archive
in 2026

FACULTE DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE DE LYON

Année scolaire 1932-1933. — N° 190.

LE CANCER DU PLANCHER DE LA BOUCHE

Etude des méthodes actuelles de traitement

THÈSE

Présentée

A LA FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE DE LYON

Et soutenue publiquement le 27 Juin 1933

POUR OBTENIR LE GRADE DE DOCTEUR EN MÉDECINE

PAR

Louis VAGNIEUX

Ancien externe des Hôpitaux de Lyon

Diplômé d'Hygiène et de Bactériologie

Né à Lyon, le 26 Mai 1907.

IMPRIMERIE DE TRÉVOUX

G. PATISSIER

—
1933

PERSONNEL DE LA FACULTÉ

Doyen honoraire ...	M. L. HUGOUNENQ
Doyen	M. J. LEPINE
Assesseur	M. A. MOREL.

PROFESSEURS HONORAIRES

MM. CAZENEUVE, ROQUE, LANNOIS, HUGOUNENQ, ROCHET, BARRAL, ROLLET

PROFESSEURS

Cliniques médicales	MM. PIC
Cliniques chirurgicales	PAVIOT
Clinique obstétricale et Accouchements	TIXIER
Clinique ophtalmologique	BERARD
	VORON
	X... BONNET, agrégé chargé de Cours.
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques	NICOLAS
Clinique neurologique et psychiatrique	LEPINE (J.)
Clinique des maladies des enfants	MOURIQUAND
Clinique des maladies des femmes	VILLARD
Clinique d'oto-rhino-laryngologie	COLLET
Clinique des maladies des voies urinaires	GAYET
Clinique chirurgicale, infantile et orthopédie	NOVE-JOSSERAND
Clinique et prophylaxie de la tuberculose	COURMONT
Physique biologique, Radiologie et Physiothérapie	CLUZET
Chimie biologique et médicale	FLORENCE
Chimie organique et Toxicologie	MOREL
Matière médicale et Botanique	MANCEAU
Parasitologie et Histoire naturelle médicale	GUIART
Anatomie	LATARJET
Histologie	POLICARD
Physiologie	DOYON
Pathologie externe	LERICHE
Pathologie interne	FROMENT
Pathologie et Thérapeutique générales	CADE
Anatomie pathologique	FAVRE
Chirurgie opératoire	PATEL
Médecine expérimentale et comparée et bactériologie ..	ARLOING (F.)
Médecine légale	ETIENNE MARTIN
Hygiène	ROCHAIX
Thérapeutique	SAVY
Pharmacie et Pharmacologie	LEULIER
Hydrologie thérapeutique et climatologie	PIERY

PROFESSEURS TITULAIRES SANS CHAIRE

Chargé d'un cours de Propédeutique de gynécologie	MM. CONDAMIN
Chargé d'un cours d'Anatomie médico-chirurgicale	THEVENOT (Léon)
Chargé d'un cours d'Embryologie	NOEL

CHARGES DE COURS COMPLEMENTAIRES

Chirurgie expérimentale	MM. TAVERNIER
Stomatologie	PONT

AGRÉGÉS

MM.	MM.	MM.	MM.
NOGIER	DUFOURT	DECHAUME	GUILLEMINET
RHENTER	DEVIC	BERNHEIM	MORENAS
MAZEL	GABRIELLE	POLLOSSON	REBATTU Ch.
SANTY	MARTIN (Joseph)	CHAMBON	REVOL Ch.
CHALIER (André)	ROCHET (Ph.)	CIBERT	ENSELME Ch.
CHALIER (Joseph)	WERTHEIMER	EPARVIER	SEDALLIAN Ch.
DUMAS	GATE		

Examineurs de la Thèse :

M. BÉRARD, *Président.*

MM. SANTY, REBATTU, PONT, *Assesseurs.*

La Faculté de médecine de Lyon déclare que les opinions émises dans les dissertations qui lui sont présentées doivent être considérées comme propres à leurs auteurs, et qu'elle n'entend leur donner ni approbation ni improbation.



A LA MEMOIRE DE MON PÈRE

A LA MEMOIRE DE MA SOEUR

A MA MÈRE

A TOUS LES MIENS

A MES AMIS

A MA FILLEULE

A MON PRÉSIDENT DE THÈSE

MONSIEUR LE PROFESSEUR BÉRARD

PROFESSEUR DE CLINIQUE CHIRURGICALE
MEMBRE DE L'ACADÉMIE DE MÉDECINE
COMMANDEUR DE LA LÉGION D'HONNEUR

Hommage respectueux.

A MES JUGES

A MES MAÎTRES

MONSIEUR LE PROFESSEUR BÉRARD.
MONSIEUR LE PROFESSEUR AGRÉGÉ SANTY.
MONSIEUR LE PROFESSEUR SAVY.
MONSIEUR LE PROFESSEUR MOURIQUAND.
MONSIEUR LE PROFESSEUR ROCHET.
MONSIEUR LE PROFESSEUR AGRÉGÉ LAROYENNE.
MONSIEUR LE DOCTEUR DELORE.
MONSIEUR LE DOCTEUR GALLAVARDIN.
MONSIEUR LE PROFESSEUR NOVÉ-JOSSERAND.
MONSIEUR LE PROFESSEUR AGRÉGÉ CIBERT.
MONSIEUR LE DOCTEUR GRAVIER.
MONSIEUR LE DOCTEUR TELLIER.

Externat :

MONSIEUR LE PROFESSEUR BÉRARD.
MONSIEUR LE PROFESSEUR AGRÉGÉ SANTY.
MONSIEUR LE DOCTEUR REBATTU.
MONSIEUR LE PROFESSEUR AGRÉGÉ DUFOURT.
MONSIEUR LE DOCTEUR BÉRIEL.
MONSIEUR LE DOCTEUR DEVIC.
MONSIEUR LE DOCTEUR BARBIER.

Laboratoire de bactériologie :

MONSIEUR LE PROFESSEUR ARLOING.
MONSIEUR LE PROFESSEUR AGRÉGÉ DUFOURT.

Laboratoire d'hygiène :

MONSIEUR LE PROFESSEUR COURMONT.
MONSIEUR LE PROFESSEUR ROCHAIX.

INTRODUCTION

La relative fréquence, la latence initiale, la gravité et les difficultés de la thérapeutique des cancers pelvi-bucaux, nous ont semblé justifier le présent travail.

En effet, si ces cancers ne sont pas aussi fréquents que les tumeurs linguales, ils ne constituent pas une rareté, puisque nous en trouvons 91 observations dans les dossiers du Centre Anti-Cancéreux de Lyon, répartis sur une période d'une dizaine d'années.

La lecture de nos observations montre combien, plus que toute autre, cette localisation du Cancer reste ignorée ou semble négligeable pendant toute la période où aucun trouble fonctionnel n'inquiète le malade. L'ulcération initiale, l'induration primitive, enfouies dans le sillon alvéolo-lingual, ou mobiles et indolores dans la région sublinguale, restent longtemps ignorées. Quand le malade consulte, c'est trop souvent en accusant des troubles accessoires, dentaires le plus souvent. Si le praticien, le stomatologiste surtout, n'est pas averti, il risque de prendre l'effet pour la cause et de laisser évoluer l'affection.

Or cette affection est très grave. Grave en elle-même, car la néoplasie abandonnée à son évolution naturelle est toujours fatale. Grave en raison des difficultés de la thérapeutique que démontre surabondamment la multiplicité des méthodes successivement employées, puis rejetées.

Les premières tentatives de traitement du cancer du plancher de la bouche furent des tentatives chirurgicales. Il s'agissait, à vrai dire, d'opérations minimales, tentées vers le milieu du 18^e siècle, consistant soit en cautérisations de la lésion, soit en ligatures artérielles pour éviter les hémorragies, soit en des ligatures progressives de la langue (méthode de Chassaignac).

Ce n'est que vers la fin du siècle dernier que s'ouvre véritablement l'ère chirurgicale du traitement du cancer du plancher de la bouche, à laquelle des chirurgiens français, et en particulier Sebileau, Vallas (1) et Morestin ont attaché leur nom. C'est la période des grandes interventions, avec ablation aussi large que possible de la tumeur et des ganglions, par voie transmaxillaire ou par voie transpelvienne.

A l'heure actuelle, on a reconnu l'inutilité d'une part, la gravité d'autre part, d'une thérapeutique sanglante aussi poussée. Des méthodes nouvelles sont apparues, marquant une limitation certaine de l'acte chirurgical. Ce sont les méthodes curiéthérapiques et roentgenthérapiques. Quelle place faut-il leur réserver au cours du traitement actuel du plancher de la bouche ? C'est ce que nous essaierons de préciser au cours de notre travail.

D'autre part, les méthodes chirurgicales, qui avaient fait place il y a quelques années aux méthodes radiothérapiques, semblent de nouveau, à l'heure actuelle, devoir prendre le pas sur ces dernières. Enfin, depuis quelques mois, au Centre Anticancéreux, sous l'impulsion de Monsieur le Professeur Bérard, une méthode nouvelle a été essayée pour le traitement de toutes les néoplasies de la bouche et en particulier celles du plancher : c'est l'électrocoagulation, sur laquelle nous voulons insister dans notre travail. Si nous pouvons en

(1) Voir en particulier : Thèse de Lambert (Lyon, 1911).

publier des résultats favorables, nous ne pouvons encore pas apporter sur la méthode un jugement définitif. Nous ne voulons que signaler un mode de traitement qui présente dans ses suites immédiates et dans son mode d'application d'incontestables avantages.

Nous fournirons des résultats globaux du traitement. On verra que ces résultats ne correspondent pas, sans doute, aux efforts des chirurgiens, des médecins et des spécialistes. Malgré tout, il semble que la chirurgie autant que les méthodes de coagulation soient d'un certain avenir pour le traitement des néoplasmes du plancher buccal.

Dans l'exposé de notre travail, nous rappellerons rapidement les notions anatomiques et étiologiques indispensables, puis nous exposerons plus complètement les différentes méthodes de traitement dont l'emploi nous semble justifié par l'expérience des résultats acquis.

Nous tenons à remercier M. le Docteur Maurice Etienne-Martin, aide d'anatomie à la Faculté, moniteur dans la clinique du Professeur Bérard, de l'aide précieuse qu'il nous a apportée dans l'élaboration de notre mémoire.

Nous avons délibérément supprimé tout chapitre de bibliographie. Les publications récentes traitant de notre sujet seront citées au cours de ce travail. Pour le reste, le lecteur se reportera utilement aux thèses de Menegaux (Paris, 1928), Dubois-Roquebert (Paris, 1924), Gelly (Paris, 1930) et surtout au très intéressant travail de M. E. Martin (thèse de de Lyon, 1931).

CHAPITRE PREMIER

Rappel anatomique.

Pour les anatomistes, le plancher de la bouche est une région bien limitée, en avant de la base de la langue, en arrière de l'arc mandibulaire, au-dessus du mylo-hyoïdien, et de la région sus-hyoïdienne médiane (Richet, Tillaux). Quant à nous, nous réserverons le nom de cancers du plancher de la bouche aux néoplasmes développés dans les creux sublinguaux, sur la face inférieure de la portion mobile de la langue et en particulier aux dépens du frein, et dans les sillons alvéolo-linguaux. Effectivement, toutes ces tumeurs ont dans leur évolution anatomique et clinique de nombreux caractères communs qu'expliquent :

- la proximité du maxillaire inférieur et de la base de la langue, qui sont souvent et rapidement envahis ;
- les rapports de leur siège anatomique, au travers et au-delà du mylo-hyoïdien, avec les régions sous-maxillaire et sous-mentale ;

— et surtout la communauté des territoires ganglionnaires où elles essaient.

Nous ne rappellerons que pour mémoire les éléments constitutifs du plancher de la bouche tel que nous l'entendons. Ces données sont trop classiques pour qu'il soit utile d'y insister.

La région antérieure, sublinguale, occupée en surface par la saillie médiane du frein de la langue et de chaque côté par l'ostium du canal de Wharton, étendue en surface de la symphyse mentonnière à la ligne bi-canine, est pauvre en éléments anatomiques. Outre la glande sublinguale, cette région ne possède que peu d'organes vasculaires, et en particulier peu de lymphatiques. Son intérêt physiologique réside dans sa mobilité qu'exige sa liaison intime avec la pointe de la langue.

La région latérale, gingivo-linguale, limitée par le procès alvéolaire interne et la lame périostée interne du maxillaire en dehors, par la berge linguale en dedans, s'étend d'avant en arrière de la canine à la dent de douze ans. Elle est très riche en éléments de toute nature : prolongement antérieur de la langue sous-maxillaire, canal de Wharton et nerf lingual qui se croisent à ce niveau, enfin riche tisse veineux et lymphatique grand ouvert, on le verra, dans le tout proche relai ganglionnaire sous-maxillaire et cervical supérieur. Au surplus, région presque immobile. La lésion néoplasique n'y entraîne pas, au début, la gêne fonctionnelle que comporte en général sa seule présence dans la zone sublinguale. Elle ne signalera son existence qu'après envahissement de la berge maxillaire ou linguale, en provoquant des phénomènes de névrite douloureuse du nerf lingual ou

même du nerf dentaire inférieur. A cette phase de son développement la néoplasie a atteint en général, sinon même franchi, le relai ganglionnaire.

Les rapports de la région, considérée en bloc, sont bien connus : rapports postérieurs avec le creux thyro-glosso-épiglottique et la base de la langue, inférieurs avec la loge sous-maxillaire, latéraux avec la lame périostique interne de l'arc mandibulaire, postéro-supérieurs avec la région amygdalienne et les piliers du voile. Ces données anatomiques banales sont couramment évoquées à propos de l'évolution du cancer lingual. Nous ne tenons à insister que sur les rapports intimes avec l'os et la proximité de la base de la langue.

Les relais que constituent les ganglions lymphatiques sont classiquement considérés en trois groupes :

— Groupe sus-hyoïdien médian, qui reçoit les lymphatiques des creux sublinguaux, ainsi qu'un des collecteurs du groupe apical des lymphatiques linguaux, entraînant ainsi la face inférieure de la portion mobile de la langue.

— Groupe sous-maxillaire qui collecte la lymphe venue du sillon alvéolo-lingual et des bords de la langue.

— Groupe jugulaire interne, qui reçoit en haut, au gros confluent thyro-linguo-facial, les lymphatiques efférents du groupe sous-maxillaire (c'est le groupe du ganglion sous-digastrique ou hauptganglion de Küttner) et en bas, au niveau de l'omo-hyoïdien, les efférents du groupe sous-mental (groupe du ganglion sus-omo-hyoïdien).

Cette classification est classique, commode. Elle a sûrement plus qu'un intérêt didactique, mais on ne saurait

néanmoins lui accorder une valeur absolue. Et certaines anomalies, constatées cliniquement, ne surprendront pas si l'on se reporte à ces lignes de Sébilleau : « Il m'est arrivé souvent d'avoir disséqué des cous renfermant des masses lymphatiques injectées par la tuberculose, laquelle réalise, en matière d'injection, ce qu'aucune préparation anatomique ne réalise, et je me suis rendu compte de la réelle impossibilité de purger de ganglions les départements vasculaires. Ces ganglions sont innombrables et à côté de ceux que nous voyons il y a ceux que nous ne voyons pas, car il en est de quasi-microscopiques. »

Nous ne saurions négliger les anastomoses multiples de ces territoires, et en particulier, les anastomoses hétéro-latérales, dont on conçoit l'importance. Ce que les travaux de Poirier, repris par Jamieson et d'Obson ont établi pour les lymphatiques linguaux, sauf peut-être en ce qui concerne ceux de l'extrême bord de la langue, est vrai des lymphatiques du plancher. Qu'on invoque comme explication la continuité du réseau muqueux, ou l'existence de pédicules lymphatiques impairs desservant les deux moitiés de la langue et du plancher, les relations d'une zone quelconque de la région pelvi-buccale, avec les ganglions du côté opposé sont évidentes. Nous y reviendrons à propos de l'adénopathie néoplasique et des indications du curage.

Nous ne redirons pas les rapports de ces larges territoires ganglionnaires avec le paquet vasculo-nerveux cervical (la jugulaire interne en particulier) et avec le sterno-cléido-mastoïdien. Ce sont là données très

classiques qui président à la technique opératoire du curage cervical.

De même nous ne citerons que pour mémoire l'envahissement possible, mais toujours tardif des ganglions sus-claviculaires. Leur invasion n'a lieu qu'après que l'essaimage néoplasique a franchi un premier relai ganglionnaire. C'est là un fait sur lequel Poirier, en contradiction avec Kütner, nous semble insister avec raison. Nous signalons néanmoins ce groupe de ganglions, car il est chirurgicalement accessible. Mais son accès n'est ni facile, ni sans danger, ce qui nous semble devoir restreindre les indications de son extirpation.

CHAPITRE II

Rappel étiologique.

Ayant surtout en vue le traitement des cancers pelvi-buccaux, nous ne dirons rien des diverses théories de la genèse du cancer, nous bornant à signaler les facteurs qui prédisposent aux néoplasmes buccaux.

La syphilis acquise, tout d'abord. Les dermatologistes y insistent, et Sebileau rappelait, au Congrès de Chirurgie de 1919, la nécessité de considérer toute plaque de leucokératose indurée comme un cancer chirurgical, toute plaque de leucokératose lisse en passe de transformation verruqueuse, comme un cancer histologique, l'une et l'autre de ces lésions ne comportant qu'un traitement, l'ablation d'urgence. Avant lui, Darier énonçait que : « la leucoplasie est tout au moins un épithélioma en puissance, quand elle n'est pas déjà un épithélioma effectif ». Peut-être, parce que la leucoplasie est le plus souvent d'origine spécifique, a-t-on exagéré le rôle de la spécificité, comme l'ont montré les statistiques de Roussy

et Bertillon (1). Son rôle en la matière n'en reste pas moins certain et considérable.

Autant que la lésion syphilitique, l'ulcération d'origine dentaire constitue un terrain d'élection pour la dégénérescence maligne. Tous les auteurs y ont insisté, et nous avons signalé dans nos observations l'existence fréquente de ces débris radiculaires ou coronaires, infectés, irritants, qui s'accompagnent presque toujours d'un état pathologique de la gencive. On comprend que cette infection torpide, chronique, entretenue par la septicité du milieu buccal, crée une fragilité tissulaire accentuée par le traumatisme minime, mais répété, presque incessant, qui aboutira à une ulcération de la muqueuse considérée longtemps, et à juste titre, comme banale. Puis un jour la biopsie en montrera la transformation épithéliomateuse.

« On ne saurait donc trop recommander les soins
« d'hygiène..... surtout pour la dentition. C'est autour
« des dents cariées, dans les bouches ignorantes de la
« brosse et du dentifrice que débudent fréquemment les
« cancers... Et combien de fois l'ulcération chronique
« qui deviendra plus ou moins tôt un cancer de la lan-
« gue ou du plancher de la bouche, n'est-elle pas due
« à la pointe infectée d'un vieux chicot? » (2).

Plus généralement d'ailleurs, toute faute d'hygiène buccale prolongée est grave à ce point de vue. N'est-ce pas, en effet, dans la cavité buccale que, comme l'écri-

(1) ROUSSY et BERTILLON, « Bulletin du Cancer », T. XIV, n° 9, 1927.

(2) Professeur BÉRARD, « Avenir Médical », 1923, n° 8.

vait le Docteur Pont en 1929 (1), « les états précancéreux sont les plus nombreux, les causes d'irritation étant si fréquentes et si variées ? N'est-ce pas dans la bouche que leur évolution peut le mieux s'étudier ? N'est-ce pas là enfin qu'ils sont les plus faciles à dépister si on les connaît bien, et qu'ils sont les plus faciles à atteindre et à traiter ? ». Rappelant la thèse exposée par M. Lumière (2), cet auteur expose le rôle du traumatisme brusque et violent, ou faible mais fréquent, réalisé par la conservation de dents fracturées ou cariées, ou d'un appareil de prothèse mal fait, ou trop ancien qui, après résorption du procès alvéolaire, ne s'adapte plus à l'arcade du maxillaire dont il irrite la muqueuse. On admet, d'autre part, que si le stade d'hyperplasie inflammatoire ne précède pas toujours le processus cancéreux, il y conduit souvent, tout comme l'hyperplasie cicatricielle, ainsi que l'a démontré Ménétrier. Rarement saisi histologiquement, ce passage de l'inflammation chronique à la tumeur bénigne ou maligne, que certaines coupes permettent d'affirmer, se lit dans maintes observations cliniques. Et il y a tout près d'un quart de siècle que le Docteur Pont enseigne, après l'avoir précédemment démontré, que « l'on peut passer, sans transition, sur le même malade, de la gingivite simple, tartrique par exemple, à la gingivite hypertrophique et à l'épulis ».

(1) Docteur PONT, Directeur de l'Ecole Dentaire de Lyon : « L'Odontologie », 30 juin 1929.

(2) M. LUMIÈRE. Le Cancer, maladie des cicatrices. Masson, 1929.

M. Heyninx, de Bruxelles, a rappelé aux « Journées Médicales » en 1928, que l'on trouvait dans les culs-de-sacs pyorrhéiques, de petits foyers de prolifération épithéliale, morphologiquement identiques à ceux d'un néoplasme, confirmant et complétant ainsi ce que nous savons dès longtemps de l'origine gingivo-épithéliale possible de la pyorrhée alvélo-dentaire.

Nous citerons seulement comme étant prédisposantes les infections consécutives à la nécrose pulpaire qui, envahissant l'espace péri-apical, peuvent provoquer la prolifération des tissus conjonctifs ou des débris épithéliaux para-dentaires, donnant naissance à des granulomes ou à des kystes susceptibles de subir la transformation épithéliomateuse. Il s'agit alors plutôt de tumeurs du maxillaire que du plancher. Mais nous insistons sur la transformation fréquente de la tumeur bénigne, papillome ou épulis en épithélioma, fait bien connu d'ailleurs.

De ces faits, découle la nécessité de certaines mesures prophylactiques :

— Pratiquer l'ablation de toute tumeur bénigne.

— « Insister sur l'importance de l'hygiène bucco-dentaire et, d'autre part, éviter et supprimer toute cause d'irritation ou d'ulcération des muqueuses chez tous les patients, mais plus particulièrement sur les sujets âgés de plus de 40 ans, et surtout chez les spécifiques et les diabétiques » (Pont).

L'influence du tabac a été très discutée. Bon nombre de nos malades étaient des fumeurs. Nous savons que cet argument n'a qu'une valeur relative. Toutefois, on admet

aujourd'hui le danger du tabac comme facteur cancérigène, à cause de la leucoplasie, véritable état précancéreux, qu'il détermine.

« Bouisson, de Montpellier, a montré au siècle dernier, que l'irritation due à la fumée chaude du tabac, à la nicotine et à la brûlure du tuyau de pipe, sont des agents de première importance. Il faut donc consigner, avec sa valeur symbolique, le terme de « cancer des fumeurs » (1).

Nous ne ferons que citer la greffe du cancer sur des lésions plus rares, telles qu'ulcère tuberculeux, gomme ulcérée, lésion syphilitique guérie, cicatrice de blessures de guerre.

Reste enfin l'influence du sexe : elle est évidente. Comme pour tous les cancers buccaux, l'homme est de beaucoup le plus fréquemment atteint. Cette constatation confirme peut-être le rôle du tabac, si elle n'en explique pas le mécanisme. Billroth, Kronlein, Kocher, Kuster, donnent comme fréquence du néoplasme lingual chez la femme 4 à 6 %. C'est exactement la proportion établie par M. E. Martin dans sa thèse (13 femmes sur 209 observations). De ces 209 observations, 33 avaient trait à des cancers pelvi-linguaux que nous classons dans les cancers pelvi-buccaux. Or, fait à noter parmi ces 33 malades, aucune femme. Aucune non plus dans les 91 cas de notre statistique.

L'âge a aussi une influence bien nette : la plupart de nos malades ont de 40 à 60 ans. Le cancer pelvi-

(1) Professeur BÉRARD, loc. cit.

buccal, comme le cancer de la langue, est donc un cancer de l'âge moyen. Par contre, contrairement à l'opinion de Gelly, il nous a semblé exceptionnel avant 40 ans.

CHAPITRE III

Rappel anatomo-clinique.

I. Histologie pathologique.

L'examen histologique de ces tumeurs constitue un élément de diagnostic d'une valeur incomparable. Outre qu'il permet de connaître la formule histologique du néoplasme, il permet d'éviter de redoutables erreurs de diagnostic. Cet examen est pratiqué systématiquement au Centre Anti-Cancéreux de Lyon, avant toute intervention. Le prélèvement est facile à exécuter, il n'a jamais présenté d'inconvénient pour le malade, qu'une légère douleur passagère.

Dans les dossiers de nos malades, quelques réponses de laboratoire étaient malheureusement absentes. Nous avons laissé figurer ces observations incomplètes dans notre statistique à titre documentaire. Nous n'en tiendrons pas compte dans l'appréciation des résultats du traitement.

Nos recherches confirment, quant à la formule histologique, les données classiques. Il s'agit presque toujours d'un épithélioma. Une seule fois il s'agissait d'un cancer glandulaire né aux dépens de la sous-maxillaire ; une autre fois, d'une tumeur mixte dégénérée. De ces épithéliomas, les plus nombreux sont à type pavimenteux lobulé, ou spino-cellulaire. Cette variété se rencontre 60 fois sur les 70 examens de laboratoires que nous rapportons. 3 fois seulement, il s'agit d'un épithélioma tubulé ou baso-cellulaire, et 5 fois d'un épithélioma à formule mixte. Enfin, nous trouvons les deux cancers glandulaires que nous avons signalés plus haut.

De la structure même des boyaux épithéliaux qui caractérisent histologiquement ces différents types, nous ne dirons rien. Nous rappellerons seulement qu'au point de vue clinique l'épithélioma spino-cellulaire qui est, on l'a vu, le plus fréquent, est aussi le plus grave. Il essaime précocement dans les ganglions et peut à la rigueur, quoique rarement, être la source de métastases viscérales.

Le type baso-cellulaire n'envahit qu'exceptionnellement les ganglions et n'infeste jamais les viscères à distance.

Nous rappellerons aussi que l'examen anatomo-pathologique a non seulement une valeur diagnostique, mais aussi un intérêt pronostique. Il n'est pas complet, en effet, si l'investigation microscopique n'a pas porté sur l'état du stroma. Roussy, S. Laborde et Leroux ont, établi l'existence de deux types extrêmes de stroma, dont la distinction peut être intéressante au point de vue du traitement radiologique :

— Stroma favorable : charpente dense et fibreuse avec infiltration interstitielle par des cellules lympho-plasmiques et des polynucléaires éosinophiles, vaisseaux à parois normales ou épaissies.

— Stroma défavorable : tramule lâche, œdémateuse, envahie de polynucléaires neutrophiles, vaisseaux altérés par de la nécrose fibrinoïde (plage nécrotique interstitielle).

La distinction d'une tumeur du premier type serait le gage de l'efficacité du traitement radiologique. Le second type de tumeur aurait, au contraire, d'après ses auteurs, un pronostic sombre.

Le nombre des mitoses, plus ou moins élevé, permet aussi d'apprécier la plus ou moins grande radio-sensibilité de la tumeur.

Ces deux indications, avec celle de la formule histologique du néoplasme, figurent dans le compte-rendu des examens microscopiques du Centre Anti-Cancéreux. L'index karyokinétique de Dabias et Forestier n'a pas été calculé systématiquement.

II. Evolution anatomique de la lésion buccale.

Comme tout néoplasme, le cancer du plancher de la bouche passe dans son évolution anatomique par plusieurs phases.

Après la période plus ou moins longue de préparation, où l'examen clinique et microscopique ne révélerait qu'un des états précancéreux que nous avons indiqués,

débute la première phase, la phase locale. La lésion est limitée à la muqueuse, du moins au point de vue macroscopique. Elle est encore parfaitement indépendante de tous les organes voisins : par d'adhérence aux plans profonds, pas d'atteinte de la langue ou du maxillaire. Si précoce que soit l'apparition de l'adénopathie clinique, elle est toujours postérieure, on le verra, à celle de la lésion causale et n'a pas encore eu lieu. Tout le mal se réduit à l'existence bien limitée, en un point unique, d'une lésion facilement atteignible. Les conditions dans lesquelles se présente cette lésion sont idéales pour l'intervention du chirurgien. C'est, hélas, la raison même de cette facilité thérapeutique, la localisation, qui, le plus souvent, fera que se réalise l'effrayant devenir de cette « verrue », de cette « crevasse », de cette « fissure » que néglige son porteur. A cette exiguité anatomique de la lésion correspond en effet une scène clinique réduite, estompée : simple gêne, pas de douleurs, souvent même aucun trouble fonctionnel.

Les symptômes fonctionnels sérieux n'apparaissent qu'à la seconde phase, que nous appellerons phase d'envahissement. En profondeur, vers le mylo-hyoïdien, latéralement et en avant, vers l'arc mandibulaire — lame périostée d'abord, corps osseux du maxillaire ensuite —, en arrière, vers la base de la langue, la lésion s'est étendue. Son champ d'extension, bordé par des formations anatomiques, compactes, bientôt atteintes, puis pénétrées à leur tour, constitue un foyer néoplasique le plus souvent ulcéré. Sa situation au point déclive de la bouche, et la septicité normale du milieu buccal, le transforment volontiers en un

clapier d'où pourront provenir, à l'occasion du traumatisme opératoire par exemple, ou spontanément, les supurations les plus variées. Cette infection secondaire sera d'autant plus facile, d'autant plus rapide, d'autant plus grave, que l'hygiène buccale sera plus défectueuse. Les ruines dentaires infectées, la pyorrhée, les dépôts de tartre, dont nous avons signalé l'importance dans la genèse du cancer, retrouvent là un rôle actif : après avoir été, très vraisemblablement, des facteurs déterminants, ce sont, sûrement, des facteurs d'aggravation. De cette certitude découlent, on le verra, d'importantes sanctions thérapeutiques.

A distance les relais ganglionnaires sont envahis, et on verra au paragraphe suivant comment ils se comportent.

C'est en général à cette phase que les malades, inquiétés par l'immobilité de la langue, les douleurs, la gêne fonctionnelle, viennent consulter, présentant une tumeur à la limite de l'opérabilité. La thérapeutique chirurgicale et radiologique doit alors se multiplier contre le néoplasme, contre les ganglions, contre l'infection, pour n'obtenir, en général, que des résultats bien médiocres : simple palliatif dont la valeur s'apprécie à la durée de la survie du sujet.

Si ces malades attendent davantage, l'affection est au-dessus des ressources de la thérapeutique chirurgicale. La lésion buccale s'est étendue en tous sens, creusant sous la langue, envahissant la base, adhérant au périoste, puis au maxillaire, parfois fracturé, atteignant le mylo-hyoïdien qu'elle peut perforer ou déborder. La chirurgie ou l'irradiation sont alors impuissantes, ou

même dangereuses, l'expérience l'a démontré. Il faut se résoudre à abandonner le malade. L'inanition, les hémorragies, l'infection buccale, la résorption lente de toxines par voie veineuse ou lymphatique, les suppurations ganglionnaires, les douleurs vont contribuer à réaliser, toujours très vite, la cachexie cancéreuse.

III. Adénopathie néoplasique.

La propagation de la tumeur aux ganglions lymphatiques correspondants complique le problème thérapeutique et exige d'être connu dans toutes ses modalités pour recevoir un traitement rationnel.

Comme le cancer lingual, le cancer du plancher se propage par voie lymphatique. Regaud a montré que cette invasion se fait en deux temps :

— Extension cellulo-lymphatique au niveau de l'organe atteint.

— Invasion des territoires lymphatiques et ganglionnaires à distance, réalisant l'adénopathie cancéreuse.

L'extension lymphatique in situ de la tumeur se traduit par l'induration du plancher et la perte de la mobilité. Cette extension locale, constatée par le toucher, commandera l'étendue de l'intervention buccale.

Précocité.

L'atteinte ganglionnaire est d'une particulière précocité. Morestin l'avait déjà remarqué, et invoquait pour l'expliquer « l'extrême laxité du tissu conjonctif, l'abondance des voies lymphatiques, et peut être même les incessantes

contractions de l'organe ». « La phase d'évolution locale du cancer de la langue est extrêmement courte et il s'agit, pourrait-on dire, d'une affection glosso-ganglionnaire ».

Enoncées pour le cancer lingual ces paroles sont vraies pour le cancer du plancher : sans nous arrêter au cas isolé et exceptionnel cité par Iarh (adénopathie un mois après le début de la tumeur), nous citerons les statistiques de Ménegaux, M. E. Martin, qui constate que les cancers pelvi-buccaux présentent, dans la moitié des cas, une adénopathie perceptible moins de 3 mois après le début clinique. L'autre moitié fournit une adénopathie entre le 3^e et le 6^e mois. L'adénopathie qui tarde plus de 6 mois à apparaître est rare (Ménegaux 0 %, Martin 3,7 %). Nous arrivons à une conclusion analogue à la lecture de nos observations.

Fréquence.

De la précocité de cette adénopathie clinique, ne concluons pas à sa constance. Cliniquement, les ganglions peuvent manquer : ils manquent cependant rarement. Voici avec quelle fréquence différentes statistiques constatent leur présence :

Roux-Berger et Monod	91,2	%		
Ménegaux	80	%	(statistique de 15 cas)	
Dubois-Roquebert	95,6	%	»	45 »
M. E. Martin	84,08	%	»	33 »
Statistique personnelle	90,1	%	»	91 »

Ce que nous avons dit au début de la disposition des lymphatiques de la langue et du plancher explique la fréquence des adénopathies bilatérales observées au Centre

Anti-Cancéreux, fréquence d'autant plus grande que les malades s'y présentent à un stade plus avancé.

Butlin insistait sur l'étendue du cancer du plancher comme facteur d'adénopathie bilatérale. Morestin indique que « plus la lésion se rapproche de la pointe (cf. cancers du frein et de la face inférieure), plus il y a de chances pour que l'envahissement se fasse des deux côtés d'une façon presque simultanée ». Dubois-Roquebert dit que ce sont les cancers pelvi-linguaux qui engendrent le plus d'adénopathies bilatérales. Ménegaux trouve dans les cancers du plancher 40,6 % des cas avec ganglions bilatéraux et M. E. Martin 60,7 %. Nous-même relevons 38 cas semblables sur 91, soit 47,7 %. Fait à noter, de tous les néoplasmes linguaux et pelvi-buccaux, ce sont ces derniers qui font le plus d'adénopathies bilatérales : les statistiques de Roux-Berger, Ménegaux, Dubois-Roquebert, M. E. Martin concordent à ce point de vue.

Localisation.

Où donc cette adénopathie, uni- ou bilatérale, se localise-t-elle ? Roux-Berger et Monod, sur 68 cas de cancers infra-linguaux, trouvent :

14 fois des ganglions sous-maxillaires uni-latéraux, soit 20,5 % ;

21 cas avec ganglions sous-maxillaires bilatéraux, soit 30,8 % ;

24 cas avec ganglions sous-maxillaires et carotidiens, soit 35,2 %.

3 cas avec ganglions carotidiens sans ganglions sous-maxillaires, soit 4,4 %.

Le tableau ci-dessous résume la statistique de Ménegaux qui a distingué entre les cancers de la partie antérieure du plancher et de l'infrastructure de la langue, (28 cas) et les cancers pelvi-buccaux postérieurs (7 cas).

	Ganglions sous-maxillaires	G. sous-maxill. et carotidiens	G Carotidiens isolés
Cancers antérieurs	8 (28 %)	16 (57 %)	4 (15 %)
Cancers postérieurs	4 (57 %)	1 (15 %)	2 (28 %)

Voici la statistique que nous avons élaborée au Centre Anti-Cancéreux.

Adénopathie sous-mentale seule	3 cas
Ad. sous-mentale et sous-max. unilatérale	3 cas
Ad. sous-mentale et sous-max. bilatérale	2 cas
Ad. sous-max. unilatérale isolée	16 cas
Ad. sous-max. bilatérale isolée	19 cas
Ad. sous-max. et carotidienne unilatérale	22 cas
Ad. sous-max. et carotidienne bilatérale	10 cas
Ad. carotidienne unilatérale isolée	4 cas
Ad. carotidienne bilatérale isolée	3 cas
Ad. sus-claviculaire, en plus d'autres localisations	5 cas
Pas d'adénopathie	9 cas

Notre conclusion est donc analogue à celle de Ménegaux et de M. E. Martin :

Le cancer du plancher donne de préférence une adénopathie sous-maxillaire (qui existe 72 fois, isolée ou non, bilatérale ou unilatérale, dans nos 91 observations) et sous-mentale, avec cette réserve que l'adénopathie carotidienne est loin d'y être rare (39 cas). Cet envahis-

sement ganglionnaire est fréquent, précoce, étendu, très souvent bilatéral.

Formule ganglionnaire.

Les indications, tirées des statistiques ci-dessus, ont leur valeur, qui n'est pas absolue. Nous ne pouvons, en effet, faire un recensement que de l'adénopathie cliniquement existante. Or, quelle que soit la sensibilité des doigts qui explorent, quelque minutieux, attentif, expérimenté que soit le clinicien, les ganglions, fatalement, ne seront perçus que quelque temps après leur invasion par le cancer. Nous ignorons la durée de cet intervalle, où le foyer ganglionnaire existe, sans être décelable. Cette durée varie suivant les cas, et maints exemples se trouvent dans nos observations de curages ayant ramené des ganglions néoplasiques de territoires primitivement estimés vierges de toute atteinte.

D'ailleurs, de ce qu'un ganglion est cliniquement hypertrophié, on ne peut affirmer qu'il soit néoplasique. Dès 1899, Soupault et Labbé, pratiquant l'examen histologique de 4 ganglions prélevés au cours d'un curage cervical, pour épithélioma lingual, les trouvent indemnes. Bien avant eux, cette possibilité avait été pressentie par Zinn, Louis, Desault, Dupuytren, Afanassiew (1876), Piétrick (1891). La question a été reprise par la suite par Fage, Capette, Regaud et Barjon, Quenu et Delbet. Broders, en 1920, rapporte 449 cas de curages sous-maxillaires pour cancers des lèvres dont 105 seulement ramènent des ganglions histologiquement néoplasiques. Cette fréquence de la présence des éléments épithélio-

mateux est de 66 % dans la statistique de Ménegaux et de plus de 50 % dans celle de M. E. Martin.

Sans nous étendre sur la question, que le lecteur trouvera traitée en détail dans la thèse de Dubois-Roquebert, nous rappellerons simplement la classification que donnent Soupault et Labbé de ces ganglions hypertrophiés satellites d'authentiques cancers :

— Ganglions sains, mais en état d'hypertrophie fonctionnelle.

— Ganglions infiltrés par les microbes pyogènes ou par le bacille de Koch.

— Ganglions cancéreux.

Cette division a été presque universellement admise, car elle répond à la presque totalité des cas. La plupart des auteurs ne se sont d'ailleurs pas bornés à une étude des aspects morphologiques, mais ont essayé d'élaborer une interprétation physiologique de ces diverses modifications ganglionnaires. On a parlé du rôle de défense des ganglions et Rubens Duval écrivait : « Pour celui qui ne croit pas à ces réactions de défense, il n'y a pas d'autre thérapeutique possible que celle qui consiste à détruire le cancer en déplaçant largement les limites supposées du mal..... Si l'on tient compte des réactions de défense, tant que le cancer est localisé, on peut espérer, en les stimulant et en les entretenant, compléter ce que la chirurgie et la radiothérapie auront laissé inachevé et augmenter ainsi les chances de guérison ». Au Congrès du Cancer de 1923, ce même auteur concluait : « on ne peut nier que l'organisme soit capable de se défendre contre le cancer », formellement contredit d'ailleurs par

Woglom qui concluait en sens inverse. C'était là une idée déjà exposée par Fage dans sa thèse en 1910 : « La barrière ganglionnaire est trop faible pour détruire les cellules néoplasiques qui s'y infiltrent. Mais de ce que la barrière est insuffisante, s'ensuit-il qu'elle est nuisible ? » La réponse semblait évidente. Mais la conclusion thérapeutique, qui en découlait, nous semble singulièrement usurpée. La question se pose différemment. En admettant qu'une réelle défense ganglionnaire existe, a-t-on le droit d'adopter une thérapeutique qui suppose suffisante ou susceptible de devenir telle, une barrière qui ne l'est pas ? On devine la conclusion actuellement adoptée et on verra à propos du traitement les conséquences pratiques qui en découlent.

On les comprendra mieux encore, si l'on considère que l'examen ne peut porter sur tous les ganglions qu'a enlevés le bistouri. Dans un même carrefour lymphatique, peuvent se trouver des ganglions envahis et d'autres qui ne le sont pas, et on ne saurait accorder une valeur définitive à un examen qui a pu porter sur ces derniers. Nous ne saurions mieux conclure qu'en citant ces mots de M. E. Martin :

« De là vient le dogme de l'intervention systématique quelle que soit la réponse histologique fournie. Il serait imprudent, sur la foi du laboratoire, de négliger le traitement des ganglions.

Formes cliniques.

Nous décrirons enfin les types anatomo-cliniques d'adénopathie rencontrés, leur connaissance étant capitale pour la conduite du traitement.

I) Forme micro-poly-adénite. — C'est le type ordinaire, banal. La palpation des régions sous-maxillaires ou carotidiennes, les muscles de la région étant relâchés, fait sentir quelques ganglions de volume modéré, ligneux, mobiles. Ils roulent sous le doigt comme une bille, un pois. Ils sont indolores. C'est le type d'adénopathie qui se prête le mieux au curage.

II) Forme gros ganglions libres. — En grossissant, les ganglions arrivent à se fusionner et forment alors des masses dures, compactes, volumineuses, encore mobilisables — point capital. Le curage sera encore facile et le volume de la tumeur n'en est pas une contre-indication.

III) Adénopathie fixée. — Si on laisse évoluer la forme précédente, les masses néoplasiques qui la constituent se souderont entre elles, formant une tumeur unique, qui adhèrera bientôt aux organes de voisinage : périoste du maxillaire ou gaine du sterno-cléido-mastoïdien. En profondeur, les tumeurs carotidiennes englobent le paquet vasculo-nerveux cervical, et si en général les carotides et le pneumogastrique peuvent être libérés, il est fréquent que le curage, qui est encore possible, mais beaucoup plus délicat que dans les formes précédentes, conduit au sacrifice du muscle et de la veine.

IV) Adénopathie néoplasique et inflammatoire. — C'est l'inflammation qui la caractérise, d'ailleurs aiguë ou subaiguë. Elle peut simuler l'adéno-phlegmon, ou, au contraire, l'adénite cervicale tuberculeuse. A la coupe, l'aspect caséux de la tranche de section ferait alors

dire tuberculeuse, si le microscope ne montrait la présence de boyaux épithéliomateux. Les lésions syphilitiques ou bacillaires peuvent d'ailleurs coexister avec la métastase néoplasique. Cette forme est grave. Si l'on pratique le curage, la suppuration consécutive est souvent mortelle. Si l'on se résoud à recourir, comme pis-aller, aux agents physiques, l'infection rend fréquemment leur emploi impossible ou inefficace (Regaud).

V) Adénopathie néoplasique ulcérée. — C'est une forme exceptionnelle, sauf peut-être dans les cas de récurrence, et que, nous l'espérons, on verra de moins en moins. Elle représente le stade ultime d'évolution des ganglions néoplasiques, contre-indique absolument toute thérapeutique et est très rapidement fatale.

CHAPITRE IV

Les méthodes thérapeutiques.

Les méthodes thérapeutiques proposées, essayées, puis rejetées, sont innombrables, qu'elles visent au traitement de la lésion buccale, ou à celui de l'adénopathie. Nous nous bornerons donc à un point de vue pratique, nous demandant quels semblent être les moyens les meilleurs que nous possédons à l'heure actuelle pour traiter le cancer pelvi-buccal, dans son siège initial et au niveau de ses métastases ganglionnaires. Pour faciliter l'exposé, nous traiterons en premier lieu de la cure ganglionnaire. La suppression de la tumeur buccale nous occupera ensuite.

I. Traitement de l'adénopathie.

Si l'on discute encore sur la thérapeutique à apporter à l'adénopathie, l'accord est fait unanimement sur la nécessité de la traiter. Regaud lui-même en convient, qui dans la thèse de Dubois-Roquebert, prétendait pos-

sible la guérison spontanée de l'adénopathie, satellite d'un cancer buccal, au seul prix du traitement de la lésion causale (en exceptant cependant, fait à noter, les cas de cancers infra-linguaux). L'opportunité de l'intervention étant admise, comment intervenir ?

Rayons X.

Trois principes curateurs peuvent être employés. Les Rayons X, le radium, le bistouri. Les deux premiers ne nous retiendront guère. L'effet des Rayons X employés seuls dans le traitement des adénopathies cancéreuses est déplorable. Qu'il nous suffise de rappeler la statistique de Dubois-Roquebert (11 cas - 11 décès), celle de Martin (15 cas - 2 guérisons de moins d'un an d'ailleurs).

Deux de nos malades reçurent un traitement roentgenthérapique de leur adénopathie. Chez le premier (N° 47), il s'agissait d'une très légère adénopathie carotidienne haute unilatérale. Par 3 portes d'entrée (antérieure, latérale droite, latérale gauche), en 11 séances, fut administrée une dose de 55 H, dont les ganglions prennent leur part. Un mois après ce traitement, persistait un gros ganglion carotidien.

Le second (N° 79) reçoit une irradiation cervicale (45 H) pour volumineuse adénopathie carotidienne. Moins de 3 mois après : décès d'érysipèle du cou. Les rayons X avaient été employés pour suppléer à l'insuffisance du radium. Aussi citerons-nous encore cette observation à propos de la radiumthérapie.

La radiothérapie est ici, comme l'a dit Regaud, non pas insuffisamment profonde, mais insuffisamment élective. En tous cas, elle est inefficace. « Quelles que

« soient les doses de Rayons X et la technique employées jusqu'ici, les ganglions néoplasiques ainsi « soumis à ces radiations peuvent rétrocéder partiellement, temporairement ; ils ne sont presque jamais « stérilisés définitivement » (1). Ces lignes, écrites par M. Bérard en 1923, gardent aujourd'hui toute leur valeur première.

L'association des Rayons X et du bistouri n'a pas été employée pour nos malades. Dans deux cas d'adénopathie ainsi traités, rapportés par Et. Martin, un seul a pu être suivi : il a récidivé. Nous concluons donc avec Dubois-Roquebert à l'insuffisance de cette méthode mixte, qui est abandonnée.

Radium.

Dans l'emploi du radium, la thérapeutique se heurte à de très grosses difficultés. Aussi la curiethérapie prônée jadis comme seule efficace dans le traitement des métastases ganglionnaires, est-elle actuellement détrônée par la cure chirurgicale.

Des trois méthodes connues :

- la curiethérapie à feux nus,
- la radium-puncture,
- l'appareil plat extérieur,

la dernière seule a été utilisée par M. Bérard, si nous exceptons un cas d'aiguillage isolé, d'ailleurs suivi d'échec (N° 65).

On trouvera la technique de la confection de l'appareil plat extérieur dans la thèse de M. E. Martin. Nous

(1) Professeur Léon Bérard, loc. cit.

ne la décrivons pas ici, préconisant l'abandon de la méthode.

Cet appareil moulé extérieur a été utilisé soit comme traitement unique (11 cas), soit en association avec l'exérèse chirurgicale des ganglions, dont la radium-thérapie complète l'action (15 cas dans nos observations, dont on verra les résultats par ailleurs).

Quant aux résultats obtenus avec le radium seul, ils sont franchement mauvais.

Des 11 cas traités par la seule curiethérapie par foyers externes, deux seulement furent couronnés de succès, dont voici les observations :

N° 11 : Epithélioma mixte, étendu du frein à la symphyse, ganglion sous-maxillaire droit.

24/9/23 : 12 tubes sous-maxillaires et sous-mentonniers, sous masque de cire ; m.c.d. = 100,8.

3/10/23 : 5 aiguilles dans la tumeur linguale ; m.c.d. = 7,4 ; semble guéri jusqu'en octobre 1929.

7/2/32 : Récidive sur le frein. Plancher infiltré, ganglions carotidiens gauches.

Ainsi, 9 ans après le traitement, l'adénopathie traitée par radium en foyers externes n'a pas récidivé.

On peut aussi considérer comme un très beau résultat le malade n° 20 qui, traité en 1923, a fait une récurrence en 1932 seulement, récurrence d'ailleurs à la fois buccale et ganglionnaire. Mais l'échec est évident dans le cas n° 82 qui, malgré une guérison apparente de 3 ans, fait une récurrence buccale et ganglionnaire bilatérale, et meurt alors dans l'année.

Les 8 autres cas (N°s 54, 57, 59, 63, 64, 71, 72, 79)

sont à peu près inclassables. L'un a été perdu de vue et est mort en 1931, 6 ans après son traitement, loin du service. D'autres n'ont survécu que très peu : 1 mois, 6 mois, 2 ans (un seul cas : N° 72), et sont morts de cachexie cancéreuse.

Contrairement à Regaud qui, en 1924, faisait de « la curiethérapie par foyers extérieurs une des rares « méthodes capable de donner des résultats appréciables dans le traitement des adénopathies cervicales « cancéreuses » (thèse Dubois-Roquebert), nous croyons que la proportion très faible de guérisons obtenues (déjà notée par Etienne-Martin), surtout dans le cas des cancers du plancher, doit la faire abandonner.

Ainsi, roentgenthérapie et curiethérapie semblent actuellement à exclure des méthodes de traitement de l'adénopathie néoplasique. Nous n'avons rapporté les quelques résultats ci-dessus que pour montrer que l'abandon de ces traitements est bien justifié par l'expérience.

L'exérèse chirurgicale.

Le plus souvent, cette exérèse sera limitée à la loge sous-maxillaire, avec cette restriction qu'elle s'accompagne toujours d'une vérification de l'état des ganglions du carrefour carotidien, et de l'ablation obligatoire des ganglions sous-mentaux. Nous croyons en effet que le curage cervical total systématique n'est pas à conseiller. L'anatomie et la clinique montrent en effet que de tous les ganglions carotidiens, ce sont ceux du carrefour qui sont primitivement envahis. Vérifier leur intégrité permet donc d'affirmer celle de toute la chaîne cervi-

cale. La proportion importante d'adénopathies carotidiennes relevée dans nos observations ne contredit pas ce que nous disons de l'efficacité fréquente du seul curage sous-maxillaire, puisqu'il s'agit le plus souvent de ganglions du carrefour.

D'ailleurs, il est bien évident que si l'examen clinique décèle une adénopathie carotidienne plus étendue, ou si le curage ramène des ganglions carotidiens franchement néoplasiques, ou même simplement suspects, on devra étendre l'intervention et procéder au curage cervical total. On trouvera dans nos observations, sur 62 curages, 27 exérèses de toute la chaîne ganglionnaire carotidienne, dont 11 furent bilatérales. Il s'agissait alors de malades venus consulter très tard, dont l'affection exigeait une adénectomie très large, comportant d'ailleurs souvent le sacrifice du sterno-cléido-mastoïdien et de la jugulaire interne.

Voici un résumé de ces interventions :

Curage cervical total unilatéral	16 cas
Curage cervical total bilatéral	11 cas
Résection isolée du s. c. m.	7 cas
Résection isolée de la jugulaire	5 cas
Rés. simultanée de la veine et du muscle	13 cas

Mais en général, dans un cancer traité précocement, le curage sous-maxillaire suffit. A quoi bon dès lors aller au delà ? Comme le veut Sébilleau, l'extirpation doit être telle que tout groupe ganglionnaire, dont on a quelque raison de soupçonner la contamination, soit enlevé. Mais, ajoute cet auteur, « aller au delà de cette chirurgie de bon sens n'est précisément plus du bon sens ».

La technique du curage sous-maxillaire isolé a été décrite en 1923 par Truffert (1) qui disait alors :

« L'évidement de la loge sous-maxillaire, réglé comme temps d'un évidement ganglionnaire total du cou n'avait, croyons-nous, jamais encore été décrit comme opération partielle, limitée. Cette opération a des indications de plus en plus fréquentes avec l'extension des traitements radiumthérapiques et radiothérapiques, dont l'action, inconstante sur les tumeurs, est nulle sur l'adénopathie, laquelle relève toujours de l'exérèse chirurgicale. »

Mise à part une variante dans l'incision, que nous signalons plus loin, nous n'avons rien à changer de la description de cet auteur, dont voici les lignes essentielles :

« Le malade étant placé dans la position de ligature de la carotide externe, la tête en extension et en rotation du côté opposé, présente, largement étalée, la région hyo-mandibulaire.

« M. Sébilleau a préconisé, à la place de l'incision stellaire, la taille d'un large et unique lambeau à volet qui donne un jour considérable et découvre tout ce qu'on lui demande de découvrir. C'est l'incision arciforme. »

M. Bérard préfère au contraire l'incision de Morestin. Elle permet en effet une vérification facile du carrefour carotidien, et donne un accès plus large sur les ganglions sous-angulo-maxillaires. La branche verticale n'en est pas prolongée très bas quand on se borne

(1) TRUFFERT : *Journal de Chirurgie*, 1923.

à une vérification de l'état des ganglions carotidiens. Elle est au contraire réalisée d'une façon typique quand l'adénopathie étendue, cliniquement constatée, exige un curage cervical total.

On peut d'ailleurs, en cours d'intervention, agrandir l'incision primitive, et passer de l'incision limitée à l'incision type Morestin, si l'état du paquet ganglionnaire cervical l'exige. C'est là un des avantages de la méthode.

Après dissection des lambeaux, et en particulier du volet supérieur qui est facilement relevé jusqu'au bord inférieur de la mâchoire, « on découvre la bourse de
« la sous-maxillaire, dont les parois minces laissent
« transparaître la glande. Sur le bord inférieur de la
« mâchoire, on sectionne à fond, jusqu'à l'os, depuis la
« symphyse jusqu'à la saillie de l'artère faciale, qu'on
« respecte. On rugine le segment prévasculaire du re-
« bord maxillaire, enlevant complètement les ganglions
« sous-mentaux et leur lame vasculaire. On doit en lier
« l'extrémité antérieure.

« On relève alors le pôle antérieur de la bourse glan-
« dulaire, sectionnant entre deux pinces le pédicule fa-
« cial au ras de la glande. C'est en ce point qu'il faut
« se tenir sous l'aponévrose cervicale superficielle,
« pour éviter à coup sûr le facial.

« La glande est alors réclinée en arrière, en mettant
« à nu les fibres musculaires du mylo-hyoïdien et le
« ventre antérieur du digastrique dont on résèque une
« partie si l'envahissement est tant soit peu accusé. Ce
« décollement est arrêté par le canal de Wharton et

« son plexus veineux, qu'on sectionne entre deux ligatures.

« L'évidement s'achève alors facilement en suivant de ras le plan musculaire, l'ébarbant même si on le juge nécessaire. La glande ne tient plus, en arrière, que par deux pédicules, artère et veine faciales ; ces vaisseaux sont sectionnés entre deux fils...

« Dès que la loge sous-maxillaire est évidée complètement, on voit, nettement dégagé dans la partie postérieure du champ opératoire, le ventre postérieur du digastrique. Il est aisé, en plaçant un écarteur, de rechercher sous le ventre musculaire le nerf grand hypoglosse, repère fondamental pour découvrir l'artère carotide externe, qu'on lie alors au-dessous de l'origine de la linguale.

« L'hémostase est dans tous les cas facile : cinq ligatures suffisent en général. On pourrait cependant être arrêté un moment par de petits vaisseaux musculaires, masétéris ou pérygoïdiens dont il faut assurer l'assèchement complet. On ne quittera en effet la région qu'avec la certitude d'une hémostase parfaite.

« Moyennant cette précaution, on peut pratiquer une suture cutanée complète ; cependant, il est prudent de laisser un drainage au point déclive.... Le décollement des lambeaux entraîne en général un suintement des capillaires veineux.... C'est ce suintement que le drain a pour but d'évacuer. Le drainage ne sera pas prolongé au delà de 24 heures ; les fils seront enlevés au septième jour, même dans le cas d'évidement primitif de la loge précédant l'exérèse de la tumeur principale. »

Nous insistons sur l'importance de la ligature de la carotide externe. Toutes les fois qu'on le peut, il est préférable de lier ce vaisseau, ce qui assure l'hémostase de lésion buccale.

Quand le curage sera bilatéral, on procèdera à la ligature des deux carotides externes, ce qui, on le sait bien à l'heure actuelle, n'offre aucun inconvénient.

Bien que le traitement des lésions buccales par l'électro-coagulation supprimé le danger des hémorragies, M. Bérard pratique néanmoins la ligature de la carotide externe quand le néoplasme doit être traité électriquement (Cf. N^{os} 18, 24, 88, 91). Il agit de même quand le traitement doit être exclusivement radiumthérapique (Cf. N^{os} 9, 19, 40, 84, 86, 90).

Cette ligature, outre son action hémostatique, procure souvent au malade, grâce à la section du sympathique péri-artériel, une très notable sédation des douleurs.

On trouvera, dans nos observations, sur 62 curages :
27 ligatures de la carotide externe, réparties comme suit :

20 ligatures unilatérales, soit 74,07 %.

7 ligatures bilatérales, soit 25,93 %.

Ce que nous avons rappelé de la disposition des lymphatiques pelvi-buccaux, et la fréquence que nous observons chez nos malades d'adénopathies bilatérales, expliquent pourquoi ce curage sous-maxillaire doit être bilatéral.

On verra plus loin, que sur 9 malades qui ne présentaient aucune adénopathie clinique (obs. N^{os} 1, 4, 13, 16, 21, 23, 27, 38, 60), M. Bérard pratiqua 8 fois un curage qui ramena des ganglions néoplasiques (N^{os} 1,

4, 13, 16, 21, 27, 38, 60), soit dans 88 % d'adénopathie sans signe clinique.

On trouvera dans nos observations, sur 62 curages :

33 curages unilatéraux,

29 curages bilatéraux.

Nous ne décrivons pas le curage cervical total. On trouvera dans la thèse de M. Etienne Martin un très bel exposé de la technique employée au Centre Anti-Cancéreux de Lyon. Elle transforme l'adénectomie partielle des anciens auteurs, véritable « pêche ganglionnaire », en une opération large, complète, qui supprime à la fois ganglions visibles et ganglions inaperçus. Cette véritable cellulo-adénectomie », suivant l'expression de Sébilleau, assure au malade le maximum de chances de guérison.

Nous ne ferons que citer l'intervention sur les ganglions sus-claviculaires. Cette localisation des métastases ganglionnaires et plus encore l'intervention visant à les extirper, sont rares.

Parmi nos 91 malades, 9 présentaient des ganglions sus-claviculaires. Chez l'un d'eux cette adénopathie était volumineuse, suppurée (N° 55).

Le seul fait de cette localisation n'est pas une contre-indication au curage ; si la désarticulation interne de la clavicule, qui est obligatoire, et surtout la ligature qui peut être nécessaire du tronc veineux brachio-céphalique, de la veine jugulaire interne et de la veine sous-clavière (1), ne sont pas sans danger pour le malade,

(1) M. ETIENNE-MARTIN, loc. cit.

PEYCELON, *Presse Médic.*, 20 février 1932.

l'expectative est forcément fatale. Il est toutefois évident que la cachexie du sujet ou l'ulcération de l'adénopathie doivent commander l'abstention.

Quant à l'horaire des traitements, il sera variable selon la thérapeutique opposée à la lésion primaire. Si on pratique une intervention sur le plancher, il semble qu'il vaille mieux intervenir d'abord sur les ganglions. Intervenir dans le même temps sur les ganglions et sur la lésion buccale est choquant. Faire suivre l'ablation de la lésion primaire de la cure ganglionnaire expose à voir succéder à l'acte chirurgical une poussée inflammatoire de l'adénopathie.

Nous verrons que, si le traitement de la lésion causale consiste en électro-coagulation, il vaut mieux pratiquer dans le même temps les deux interventions, l'une sur les ganglions, l'autre sur la lésion primaire ; et pourquoi il est préférable, à notre sens, de commencer par l'électro-coagulation pour passer ensuite sans délai à l'adénectomie.

II. Traitement de la lésion buccale.

Si nous négligeons la chimiothérapie qui constituera peut-être un jour le seul traitement du cancer, mais qui jusqu'ici n'a donné que des échecs, il reste quatre moyens de nous attaquer au cancer pelvi-buccal. On peut en effet essayer de le traiter :

- par les rayons X,
- par le radium,

- par la cure chirurgicale,
- par électro-coagulation.

Nous limitant à l'étude des méthodes actuelles de traitement, nous ne développerons, à propos de ces thérapeutiques, que les méthodes qui sont actuellement employées, parce que ce sont les seules dont l'utilisation semble efficace.

Nous ne ferons que citer les techniques qui ont eu leur heure de succès, mais qui ont été finalement délaissées ; nous nous contenterons d'exposer avec quelques détails :

- la cure chirurgicale, par voie trans-maxillaire surtout (opération de Morestin),
- la radiumthérapie par appareil moulé endo-buccal,
- l'électro-coagulation.

Nous nommerons ici les Rayons X, pour dire qu'ils sont presque universellement abandonnés. En effet, que l'on ait utilisé la méthode allemande (administration de doses massives en une seule séance), ou qu'on ait employé la méthode utilisée en France, des séances quotidiennes, la faillite de la radiothérapie est complète. Les documents abondent, car la méthode fut jadis très en faveur.

Baensch de Halle, distribuant à des néoplasmes du plancher buccal en une séance unique, par feux croisés, des doses atteignant 135 % de celle de l'érythème cutané, obtient une violente réaction inflammatoire, mais aucune régression de la tumeur.

En France en 1904, Bisserié présente à l'Académie de médecine 2 cas d'épithélioma guéris, disait-il, par les rayons X ; c'était le premier résultat publié, et l'on comprend qu'il ait encouragé les thérapeutes à recourir à un traitement qui semblait efficace.

En 1905, Pautier publie 2 observations : 2 échecs.

En 1907, Bécère montre l'efficacité du traitement radiothérapique sur le cancer buccal à la phase initiale, mais insiste sur l'impossibilité de la guérison et sur la rareté des simples améliorations à une période plus avancée de l'envahissement néoplasique.

Sittenfield, en 1919, ne publie que des améliorations momentanées. Proust, Mallet et Coliez, en 1922, présentent 5 cas de radiothérapie buccale suivis d'échec. Au Congrès de Strasbourg en 1923, Bayet proclame l'inefficacité des rayons X sur le cancer buccal, et Regaud conclut en ces termes :

« La guérison des épidermoïdes de la peau et de la bouche est beaucoup plus facile à obtenir et beaucoup plus sûre par la curiethérapie que par les rayons X ».

Perthes et Jüngling, la même année, publient une statistique de 30 cas traités par roentgenthérapie. Un seul fut amélioré : il s'agissait d'un malade ayant reçu un traitement mixte par rayons X et radium. Dubois-Roquebert, dans sa thèse (1924), expose les résultats obtenus à l'Institut du Radium de Paris : sur 18 malades traités par roentgenthérapie seule, on ne note aucune guérison.

Ménegaux, publiant les résultats obtenus par Proust, rapporte 6 cas de malades traités par les seuls rayons X : dans les 6 cas, échec.

Deux seulement de nos malades ont été soumis à des séances de roentgenthérapie, d'ailleurs associée à d'autres traitements.

Ce sont : 1°) Le malade de l'observation N° 47, chez qui l'on plaça aussi un appareil endo-buccal porte-radium, précisément à cause de l'échec des rayons X. Il mourut cachectique, un an après ce second traitement.

2°) Le malade de l'observation N° 78, chez qui, à un mois d'intervalle, on mit dans le plancher 3 tubes de Radium, puis on pratiqua une radiothérapie complémentaire. Il mourut 6 mois plus tard avec une récurrence « in situ ».

Un cas fut cependant publié par MM. Sargnon et Novel (1) d'un cancer pelvi-buccal uniquement traité et guéri par Rayons X ; les auteurs avaient employé la méthode préconisée à Lyon par Coste : irradiation à feu nu, sans filtre, en une seule séance. Voici son observation, déjà reprise dans sa thèse par M. E. Martin :

« Homme de 63 ans présentant une tumeur de la région sub-linguale, ulcérée, bourgeonnante, adhérente au périoste de la face interne du maxillaire inférieur. Pas de ganglions sous-maxillaires. La biopsie montre qu'il s'agit d'un épithélioma. »

« En septembre 1930 : feu nu bien localisé sur le plancher, en une séance ; puis sept autres séances de radiothérapie ganglionnaire. »

(1) *Société des Sciences médicales de Lyon* (Séance du 4 Mars 1931).

« La tumeur a très vite régressé, si bien que le malade, revu le 1^{er} octobre 1930, présentait une tuméfaction presque complètement disparue ; le 22 décembre 1930, le malade paraît complètement guéri. Il n'y a plus d'induration et pas de ganglions. » En septembre 1932, le D^r Novel constate que la guérison s'est maintenue.

Nous ne pouvons mieux dire que MM. Sargnon et Novel eux-mêmes qui concluaient :

« Nous considérons ce résultat thérapeutique par la radiothérapie comme très beau, mais inespéré ». Ajoutons qu'il est de fraîche date.

On le voit, les résultats du traitement par les rayons X du cancer pelvi-buccal sont extrêmement mauvais. M. Bérard l'a dès longtemps abandonné.

INTERVENTION CHIRURGICALE SUR LE PLANCHER

Des trois voies d'abord qui ont pu être préconisées pour intervenir chirurgicalement sur les tumeurs du plancher :

Voie sus-hyoïdienne ou trans-pelvienne,

Voie naturelle,

Voie trans-maxillaire,

les 2 dernières seules sont employées par M. Bérard. Nous les décrirons, à l'exclusion de la voie sus-hyoïdienne ou trans-pelvienne qui, employée cependant quelquefois pour des lésions concomitantes de la langue et du sillon alvéolo-lingual (Lenormand) ne semble pas à conseiller.

Intervention par les voies naturelles.

C'est la méthode qui d'emblée vient à l'esprit, la lésion semblant abordable par la bouche ; de fait, sur 28 interventions chirurgicales que nous rapportons, 13 ont été réalisées par cette méthode, soit 46,42 %.

Il peut cependant arriver que l'ouverture de la bouche maintenue béante par un écarteur ne donne pas sur le champ opératoire un jour suffisant, en particulier s'il s'agit de néoplasme étendu au sillon glosso-gingival. On peut en ce cas faciliter l'abord de la lésion en pratiquant dans la joue une incision de décharge. Cette incision dite de Jaeger est facile à exécuter : parti de la commissure, le bistouri dans son trajet horizontal fend toute l'épaisseur de la joue, de la peau à la muqueuse, cette dernière y comprise. Elle ne présente jamais d'inconvénients. La reconstitution qu'il faut faire en 2 plans (plan muqueux, plan cutané) ne laisse pas de cicatrice trop inesthétique, pour peu qu'on ait soin de bien reconstituer la commissure.

Elle a été employée dans nos observations 3 fois sur 13, soit dans une proportion de 23,07 % (N^{os} 33, 36, 48).

Dans 4 autres observations (1, 2, 21, 23), on trouve également mentionnée cette incision de Jaeger.

C'est volontairement que nous n'avons pas tenu compte ici de ces 4 cas. Ces malades présentaient, en effet, une tumeur latérale et l'intervention pratiquée, qui comportait un morcellement partiel du maxillaire, empruntait en définitive la voie trans-maxillaire et non la voie naturelle.

L'incision commissurale bilatérale, dite de Maisonneuve, n'a jamais été pratiquée.

Cette voie d'abord une fois adoptée, l'exérèse doit évidemment être réalisée à la demande de la lésion, c'est-à-dire largement, en dépassant de tous côtés les limites de la tumeur. La langue pour ne pas gêner sera saisie par une pince de Museux ou transfixée par un fil de soie ou de cat-gut. Pour le reste, tout dépend du siège et de l'étendue des lésions. En tout cas, l'abord est en général facile. On pourrait croire que les néoplasmes pelvi-buccaux, protégés par le maxillaire, ne peuvent être extirpés que par la voie trans-maxillaire. Il n'en est rien. Dans tous les cas où l'ouverture buccale a semblé suffisante pour intervenir, la lésion a toujours été enlevée en totalité (N^{os} 4, 13, 17, 20, 34, 37, 58, 61, 67, 70). Dans 3 cas, on l'a vu, l'incision de Jaeger dut être pratiquée, qui permit d'enlever en totalité une tumeur propagée à la langue (N^{os} 33, 36, 48).

Intervention par voie trans-maxillaire.

Vallas enseignait que la caractéristique opératoire du cancer du plancher, c'est la résection osseuse. Et en effet, si l'on peut, on l'a vu, aborder une tumeur, strictement sublinguale ou glosso-gingivale, par les voies naturelles, il faut aborder par voie trans-maxillaire une tumeur étendue, surtout si elle a atteint le périoste et s'est fixée à l'os. L'ablation large de lésions aussi considérables, au fonds du puits sublingual, exige l'emploi d'une technique qui permette au chirurgien « de se débarrasser du mur » suivant l'expression de J. L. Faure.

Or, il est grave de créer une solution de continuité dans l'arc maxillaire. La communication qui s'établit entre les espaces cellulux sus-hyoïdiens, cervicaux, et la cavité buccale, siège du néoplasme, entraîne une mortalité effroyable.

D'autre part, la résection osseuse qui vise à donner du jour sur les lésions ou à supprimer une portion du maxillaire envahie n'a pas besoin pour être efficace d'être complète. La résection de la partie sus-mylo-hyoïdienne du maxillaire remplit les deux buts recherchés.

Le bord inférieur du corps du maxillaire peut et doit être respecté : on respecte en même temps les insertions du mylo-hyoïdien, c'est-à-dire l'existence d'une barrière solide entre la bouche et le cou. C'est le mérite de Morestin (1) d'avoir montré que le cancer du plancher, lésion buccale, était séparé du cou par une sangle ostéo-musculaire qu'il ne fallait pas toucher. Ce sont ces considérations anatomo-cliniques qui l'ont conduit à élaborer la technique qui porte son nom. R. Bernard (2) y a insisté récemment, donnant ainsi un regain d'actualité à la formule de Vallas. En la corrigeant, on peut donc dire que la caractéristique opératoire du cancer du plancher un peu étendu, c'est la résection osseuse, mais la résection osseuse partielle.

(1) MORESTIN, *Congrès français de Chirurgie*, 1907. — *Comptes-rendus de la Soc. Nat. de Chir.*, 22 juillet 1908.

(2) R. BERNARD, *Journal de Chirurgie*, 33, N° 3, Mars 1929.

1) *Voie trans-maxillaire antérieure.*

On a employé, pour avoir accès à la région antérieure du plancher :

— La résection médiane ou para-médiane de la mâchoire qui permet, en écartant les deux branches osseuses ainsi créées, d'arriver sur la tumeur : technique de simple pénétration.

— La résection bilatérale, verticale de la mâchoire, avec résection du fragment ainsi isolé : technique de pénétration et d'exérèse.

A ces résections totales préconisées et décrites par Vallas dans la thèse de son élève Lambert (1), se sont substituées les résections partielles qui ne sont ni aussi graves, ni aussi mutilantes que les premières. Inspirées à J. L. Faure et à Morestin par des considérations anatomiques, elles ont en clinique une supériorité considérable.

Morestin enlevait dans la même séance opératoire la tumeur et les ganglions. On a vu pourquoi et dans quel ordre nous pratiquons séparément les deux interventions. Par ailleurs, c'est la technique même de Morestin qui est utilisée. Voici la description qu'en a donnée M. E. Martin dans sa thèse :

Position du malade : le malade est placé sur le dos, mi-assis, la tête en position d'hyperextension, un billot sous les épaules.

(1) LAMBERT, Traitement chirurgical du cancer du plancher de la bouche. *Thèse Lyon*, 1911.

1^{er} temps : Incision. On peut tracer soit une double incision verticale à partir de la commissure des lèvres et descendant sur la région mentonnière, soit une incision verticale divisant la lèvre inférieure en son milieu, et du point inférieur de laquelle partent deux branches parallèles au bord inférieur du maxillaire, branches que l'on peut arrêter plus ou moins près du bord antérieur du sterno-cléido-mastoïdien. Cette dernière incision nous paraît préférable.

2^e temps : Dissection des deux lambeaux ainsi créés. Rapidement, au bistouri et à la rugine, en raclant le périoste, on détache de chaque côté deux lambeaux comprenant la moitié correspondante de la lèvre et de la joue.

3^e temps : Résection du maxillaire. On doit réséquer un fragment assez large de l'arc maxillaire en laissant une baguette osseuse de 1 cm. de hauteur à partir du bord inférieur. L'opération peut être réalisée soit par morcellement à la pince gouge, soit avec la scie, le ciseau et le maillet. Dans ce dernier cas, on pousse un trait de scie transversal à la hauteur voulue ; deux traits de scie verticaux, détachés sur le précédent à partir de la première prémolaire, achèvent de mobiliser ce fragment. Il est facile alors de le détacher avec une pince ou un ciseau.

4^e temps : Exérèse de la tumeur. On sectionne verticalement la langue en s'aidant d'un fil tracteur passé dans la pointe. L'exérèse doit porter au delà des limites du néoplasme. On se reporte ensuite vers le plancher. On évide soigneusement les deux creux sub-linguaux jusqu'à la sangle du mylo-hyoïdien, et d'un bloc on

enlève l'arc maxillaire, la tumeur et le contenu du plancher de la bouche.

5° temps : Réfection de la langue. On pince de chaque côté, dans le moignon restant, les linguales qui saignent. Un premier plan de capitonage au catgut est recouvert d'un deuxième plan muqueux qui reconstitue la langue. On termine par une suture cutanée.

Les avantages du procédé de Morestin, bien mis en évidence par R. Bernard, sont considérables. Contrairement à ce qui se passait après la résection totale, on observe en général :

— des suites immédiates simples ;

— des suites éloignées favorables grâce au maintien du volume de la cavité buccale, qui reste inchangé, et à la conservation des insertions antérieures de la langue et de l'appareil hyoïdien, grâce à quoi la mastication et la déglutition restent faciles; l'élocution demeure excellente. De plus, l'esthétique du visage n'est pas modifiée.

Sept de nos malades furent opérés de cette façon (N^{os} 1, 2, 21, 23, 46, 55, 73).

2) *Voie trans-maxillaire latérale.*

Elle est employée pour aborder les tumeurs du sillon alvéolo-lingual souvent fixées à la face interne de la branche horizontale du maxillaire.

Pour supprimer l'inconvénient « du mur », on peut procéder de bien des façons. Certaines techniques sec-

tionnent seulement le maxillaire sans en rien retrancher :

— Section para-angulaire avec écartement des deux fragments (Orlow, Duret).

— Section symphysaire de l'os, après section première du mylo-hyoïdien, qui facilite l'exérèse de la tumeur en permettant l'élévation ou l'abaissement de l'hémi-mâchoire (Sébileau).

D'autres procédés enlèvent plus radicalement l'obstacle :

— Hémi-résection partielle, permanente (Polaillon), ou temporaire (Beckel).

— Hémi-résection totale du maxillaire inférieur (J. L. Faure, Vallas).

C'est ce dernier procédé qui permit à Vallas de publier en 1907 sa statistique de 12 guérisons sur 19 cas.

Devant la nécessité de l'intervention large exigée par une tumeur diagnostiquée après envahissement de l'os et de la base de la langue, M. Bérard pratique l'hémi-résection, mais comme un pis-aller. Nous en rapportons 2 cas parmi nos malades (N^{os} 30 et 83).

Dans certains cas cependant où l'extension maxillaire est minime, on peut se contenter de pratiquer une résection latérale partielle du maxillaire, qui réalise en somme latéralement les manœuvres que l'intervention de Morestin comporte dans la région symphysaire. L'incision de Jaeger est en général nécessaire. Tel est le cas pour les observations N^{os} 1, 2, 21, 23 déjà citées.

La comparaison de ces 4 observations, avec les 2 qui ont été citées plus haut, illustre ce que nous avons dit

de la gravité respective de ces deux types d'intervention.

— Hémi-résection :

N° 30 : perdu de vue.

N° 83 : échec.

— Résection partielle latérale :

N°s 1, 23 : perdu de vue.

N° 2 : guérison maintenue 1 an, perdu de vue.

N° 21 : guérison maintenue 2 ans.

Ces résultats confirment ce que tous les auteurs s'accordent à reconnaître : l'effroyable gravité des grands délabrements osseux avec ouverture des cavités buccale et pharyngée. Les malades montrés par Vallas, Morestin, qui ont survécu 4 et 5 ans, sont des exceptions. La mortalité immédiate, de l'avis unanime, est de 40 à 50 % et rend exceptionnelles les indications d'acte chirurgical de ce type.

SOINS PRÉ-OPÉRATOIRES.

Ils ont une importance énorme. L'infection normale du milieu buccal est accrue, on l'a vu, par la présence de la tumeur. Cette tumeur elle-même, si elle est ulcérée, et ses ganglions satellites, sont très souvent le siège d'une inflammation qui, pour n'être pas toujours visible, n'en existe pas moins, et peut compliquer les suites de l'acte chirurgical.

La désinfection buccale, qu'il faut absolument réaliser au maximum avant d'intervenir, est presque entièrement confiée au stomatologiste. Tous les chicots den-

taires, toutes les dents cariées seront enlevés : on n'a pas le droit pour ces dernières de retarder l'opération pour pratiquer un traitement conservateur qui serait possible en temps normal. Le tartre sera minutieusement extrait.

Les brossages fréquents, au moins bi-quotidiens, des dents et des gencives, les bains de bouche antiseptiques sont obligatoires. On emploiera de préférence des solutions très actives et très simples d'eau oxygénée à 1/5, de phénosalyl à 1 pour 200, de permanganate de potasse surtout à 1 pour 1.000, que certains auteurs ont conseillé d'administrer sous pression (Claude Martin) et dont les bons effets ont été vérifiés et utilisés largement pendant la guerre (Pont).

On y adjointra l'application endo-buccale de collutoires au bleu de méthylène ou au novarsénobenzol. M. Bérard fait pratiquer sauf contre-indications dictées par l'état général, quelques injections intra-veineuses de novarsénobenzol qui contribue à détruire la flore microbienne et parasitaire de la bouche (en particulier bacille fusiforme de Vincent, *spirocheta dentium*), et à déterger à vue d'œil les néoplasmes infectés.

C'est la méconnaissance de tous ces soins qu'autrefois aggravait si souvent le pronostic opératoire immédiat. C'est au contraire la pratique constante, rigoureuse, prolongée de l'antisepsie pré-opératoire qui constitue la meilleure prophylaxie des accidents post-opératoires locaux. A ces précautions est due la simplicité des suites de l'acte chirurgical au Centre Anti-Cancéreux où les complications immédiates sont presque supprimées.

L'ANESTHÉSIE.

Le choix d'une technique anesthésique a une importance capitale ; l'intervention s'adresse à des sujets âgés et surtout d'une résistance souvent amoindrie par la tumeur. Les manœuvres choquantes doivent leur être épargnées au maximum.

La préférence des chirurgiens en la matière a beaucoup varié, et aucune technique n'a encore été unanimement adoptée.

Sébileau en 1919 préconise l'anesthésie générale continue et éloignée. Monod, Proust et Maurer utilisent l'anesthésie générale obtenue par lavement éthéro-huileux.

Dufourmentel, Jeanneney, Lenormand sont partisans de l'anesthésie au chloroforme.

Roux-Berger emploie l'anesthésie locale pour les adénectomies.

Depuis 7 ans, M. Bérard n'emploie, pour la cure ganglionnaire comme pour l'exérèse de la lésion primaire, que l'anesthésie loco-régionale. Deux sortes de solution sont employées :

Solution de novocaïne à 2 %, pour l'anesthésie des troncs nerveux, solution à 1/2 % pour l'infiltration locale.

La dose totale de novocaïne injectée ne dépasse jamais 0 gr. 50.

Nous ne reviendrons pas sur la technique à employer.

L'anesthésie préalable aux interventions sur le plancher a été décrite par Pauchet. La description en a été

reprise par Vallas au Congrès de Chirurgie de 1919. Nous n'avons rien à changer.

La technique employée au Centre Anti-Cancéreux pour l'adénectomie sous-maxillaire ou le curage cervical total combine le manuel opératoire décrit par Pouchet pour obtenir l'anesthésie régionale, et l'infiltration de la ligne d'incision. On en lira la description détaillée dans la thèse de M. E. Martin.

L'emploi de l'anesthésie loco-régionale, outre la connaissance qu'elle exige d'une technique d'ailleurs simple, astreint l'opérateur à quelques précautions. Il faut en effet :

— Attendre quelque temps après l'injection que l'anesthésie soit parfaite, surtout au niveau des plans profonds.

— Se servir du bistouri et non des ciseaux dans la dissection de la région, pour supprimer les tiraillements des muscles et des vaisseaux qui restent pénibles pour le malade.

— Avertir le malade au moment de certains temps opératoires qui restent douloureux (recherche du pôle antérieur de la sous-maxillaire, section de l'artère faciale), qu'il va subir une légère douleur, d'ailleurs supportable et passagère. Une injection préalable de morphine atténuera les réflexes et l'inquiétude du sujet.

— Réaliser l'hémostase très attentivement, la solution anesthésique employée pour l'anesthésie locale contenant une faible proportion d'adrénaline, qui a un effet vaso-constricteur intense. Il est même prudent, avant de pratiquer les sutures cutanées, de laver la plaie à l'éther dont l'action vaso-dilatatrice permettra de réali-

ser la ligature des petits vaisseaux qui auraient pu passer inaperçus.

Au prix de ces quelques mesures préventives, le chirurgien évitera les complications qu'on a reprochées à l'anesthésie loco-régionale :

— La plus grande fréquence des hématomes post-opératoires.

— La plus grande fréquence des suppurations secondaires de la plaie cervicale ou buccale.

On a vu qu'il est possible d'éviter un écoulement sanguin plus considérable qu'après l'anesthésie générale.

Les suppurations ne peuvent être dues qu'à un défaut de technique, ou à une erreur d'indication. Outre l'antisepsie pré et post-opératoire pour ce qui concerne les interventions buccales, il est bien évident que l'infiltration anesthésique doit être réalisée très aseptiquement. Enfin, une suppuration locale doit faire différer ou rejeter l'anesthésie locale. Il faut alors se contenter d'un blocage des troncs nerveux ou recourir à l'anesthésie générale, ou encore, si possible, supprimer la suppuration. En tous cas, la vaccinothérapie s'impose. Tel fut le cas du malade de l'obs. 55, qui, porteur d'une volumineuse adénopathie suppurée, fut vacciné après ponction préalable de l'adénopathie, et put subir, sous anesthésie générale, un curage cervical total avec résection du sterno-cléido-mastoïdien, de la jugulaire interne, du pneumo-gastrique et du récurrent, ligature de la carotide externe, ablation du lobe thyroïdien adhérent, et qui présenta des suites opératoires immédiates excellentes.

Le plus gros danger de la méthode est d'exposer à la dissémination des germes néoplasiques. A vrai dire, ce reproche ne vaut que pour l'anesthésie par infiltration locale. Le blocage des troncs nerveux, qui se pratique à distance des lésions, n'y expose pas. On y adjoint, il est vrai, l'infiltration de la ligne d'incision pour la cure ganglionnaire. Mais cette injection sous-cutanée n'atteint pas les ganglions et devra être supprimée si ces derniers sont adhérents aux plans superficiels. Quant à la lésion buccale, outre le blocage du nerf lingual sur le bord de la langue et parfois du nerf dentaire inférieur à l'épine de Spix, elle exige l'infiltration circulaire de la muqueuse qui entoure la zone à exciser. Dans ce dernier temps, pour éviter l'ensemencement néoplasique, l'aiguille sera enfoncée au large des lésions où doit d'ailleurs passer le bistouri si on veut éviter les risques d'une exérèse incomplète.

Par ailleurs, on observe parfois au cours de l'anesthésie par injection de novocaïne des accidents généraux brusques : dyspnée, angoisse précordiale, agitation, mydriase, cyanose, défaillance cardiaque. La mort peut suivre. M. Auguste Lumière estime qu'il s'agit là de phénomènes de choc colloïdologique dus à la flocculation produite par l'injection de novocaïne. Aussi cet auteur préconise-t-il l'adjonction à la solution anesthésique d'une faible quantité d'hyposulfite de magnésium : sans présenter aucun inconvénient, cette substance, qui renforcerait l'action anesthésiante des solutions employées, aurait surtout l'avantage d'exercer une action

d'arrêt sur les chocs humoraux (A. Lumière et Mme Malespine : Académie des Sciences, 22 octobre 1928) (1).

En regard de ces quelques inconvénients, les avantages de la méthode la rendent précieuse. Outre la possibilité qu'elle confère d'opérer sur un champ libre de tout appareillage anesthésique, elle supprime surtout les complications pulmonaires. Sur les sujets affaiblis porteurs de lésions buccales septiques, l'anesthésie loco-régionale n'entraîne pas la pneumonie de déglutition qui, si souvent autrefois, assombrissait le pronostic (2).

SOINS POST-OPÉRATOIRES.

Les complications pulmonaires, le choc, l'infection, peuvent rendre très sombres les suites opératoires immédiates. C'est aux soins post-opératoires qu'il appartient de les combattre.

Les opérés seront assis dans leur lit, réchauffés, préventivement sinapisés. La chambre sera aérée.

On y pratiquera l'antisepsie par pulvérisation. On donnera de l'oxygène au malade.

Surtout le lever précoce, que permet l'anesthésie locale, est la meilleure prophylaxie des complications pulmonaires infectieuses.

Localement, on continuera comme avant l'intervention les bains de bouche fréquents. On enlèvera avec un tampon de gaze les débris de muqueuse sphacélée. On

(1) Voir aussi : A. LUMIÈRE, Le Problème de l'anaphylaxie. La vie, la maladie et la mort, phénomènes colloïdaux.

(2) CREYSSSEL et ETIENNE-MARTIN, *Revue de Chirurgie*, 1931.

utilisera les bons effets du novarsénobenzol, du sérum anti-gangréneux; de la prolongation et de la minutie de ces soins dépend l'évolution clinique immédiate.

RADIUMTHERAPIE DE LA LESION BUCCALE

Elle peut être réalisée de 2 manières :

- par la voie exo-buccale,
- par la voie endo-buccale.

A. — *Voie exo-buccale.*

On utilise alors l'appareil moulé en pâte Columbia (avec les 4 couches : cire modelable, feutre, toile porte-radium, lame de plomb) que nous avons signalé à propos de la cure ganglionnaire.

Proust et de Nabias, avec l'ionomicromètre de Mallet, ont établi qu'il était possible d'atteindre facilement une dose suffisante pour irradier activement le plancher. Il faut toutefois disposer d'une dose de radium supérieure à celle qu'utilise l'aiguillage, car les radiations doivent traverser un matelas tissulaire beaucoup plus considérable que lorsqu'elles émanent d'un foyer endo-buccal.

La sensibilité tégumentaire aux radiations, moindre que celle de la muqueuse, rend d'ailleurs tolérable,

moyennant une application discontinue de l'appareil, l'usage de la dose nécessaire pendant un temps suffisant.

Naturellement, les tubes de Ra seront placés en regard de la lésion : région sous-mentale pour les tumeurs sublinguales, région sous-maxillaire pour les néoplasmes du sillon alvéolo-lingual.

Nous n'insisterons pas sur le détail de la disposition des tubes de Ra, visant à rendre l'irradiation homogène, supportable, suffisante (2 millicuries 1/2 par cm² de surface à traiter),

Nous signalons seulement la nécessité d'éviter autant que possible l'irradiation trans-maxillaire des lésions. La paroi osseuse est en effet assez épaisse pour supprimer une partie de l'efficacité des radiations et surtout l'irradiation du maxillaire fait courir de grands risques de radio-nécrose (N^{os} 32, 82). Ce que nous avons dit de la limitation primitive des métastases ganglionnaires à la région sous-maxillaire explique qu'un même appareil puisse servir à traiter à la fois l'adénopathie et la lésion primaire.

Cette technique a été employée seule 10 fois dans nos 91 observations, soit dans 11 % des cas (N^{os} 32, 54, 57, 64, 69, 71, 72, 80, 82, 86). 2 de ces malades présentèrent de la nécrose osseuse (22,22 %). Dans 7 cas, on n'obtient aucun résultat (N^{os} 54, 64, 69, 71, 72, 80, 86). 2 fois on observe une récurrence (N^{os} 57 et 82) dont la plus tardive apparut au bout de 3 ans. Un seul malade fut guéri (N^o 32) : c'est un de ceux qui présentèrent de la nécrose du maxillaire.

B. — Voie endo-buccale.

On emploie dans ce cas :

- ou bien la radium-puncture,
- ou bien la curiethérapie de surface.

La radium-puncture.

M. Bérard, délaissant l'emploi des tubes, utilise uniquement les aiguilles pour la radium-puncture des tumeurs.

Avec la technique qu'a fixée Regaud, la méthode est peut-être excellente pour le traitement des cancers linguaux. Elle se heurte à de grosses difficultés quand il s'agit des tumeurs du plancher. En effet, la nécessité :

— d'entourer la lésion avec les aiguilles, à la limite du tissu sain ;

— d'implanter les aiguilles à égale distance les unes des autres ;

— et surtout de réaliser une irradiation homogène et suffisante ;

a fait encourir à la méthode de nombreux reproches, qui semblent bien justifiés.

Evidemment, les aiguilles traumatisent la tumeur et peuvent créer l'essaimage; elles se déplacent facilement, et surtout, par la proximité de la muqueuse et du maxillaire, augmentent les chances de radio-mucite, et de radio-nécrose. Ces inconvénients sont surtout frappants quand l'aiguillage s'adresse à des tumeurs du sillon.

L'implantation des aiguilles dans le versant maxillaire est impossible à cause de l'absence des tissus lâches sous-muqueux, la forme même du sillon rend difficile le maniement d'aiguilles rectilignes, l'exiguité de la gouttière glosso-gingivale rend presque irréalisable leur disposition équidistante et parallèle.

Six de nos malades furent traités par aiguillage des lésions buccales (obs. n^{os} 11, 25, 53, 63, 66, 79).

Du N^o 79 on ne peut tenir compte, ce malade étant décédé d'érysipèle du cou après radiothérapie cervicale. Le N^o 25 est pareillement inclassable. Le N^o 63 fit une récurrence locale 2 ans 1/2 après le traitement. Le N^o 11 fut guéri pendant 9 ans : c'est un beau résultat à l'actif de l'aiguillage. Les observations 53 et 66 enregistrent des échecs manifestes.

L'expérience nécessaire nous manque pour conclure. Les échecs enregistrés après emploi de la radium-puncture ont fait abandonner cette technique par certains auteurs. M. Bérard y recourt encore quelquefois quand les circonstances cliniques s'y prêtent. Nous saurons avec le temps quelle méthode est préférable : de l'aiguillage ou de la radiumthérapie de surface endo-buccale, que nous allons décrire.

Les prothèses porte-radium.

C'est Adling qui le premier imagina en 1910 de prendre une empreinte buccale avec une pâte à durcissement rapide pour en constituer un appareil porte-radium.

Peu après, Wickham et Degrais perfectionnent la technique à employer.

Mallet et Psaume conseillèrent l'emploi, comme matière première, d'un corps composé uniquement d'atomes légers et adoptèrent le caoutchouc vulcanisé, déjà adopté par Mme Laborde en 1916.

Janeway décrivit en 1917 une gouttière bucco-dentaire moulée en « stents » avec logette aménagée pour recevoir les tubes d'irradiation.

Mallet et Psaume ont établi les conditions auxquelles devaient satisfaire ces appareils moulés.

— La suppression de la presque totalité du rayonnement nuisible est obtenue par l'emploi d'une pâte plastique à poids atomique faible. Pour cette raison des pâtes plastiques minérales telles que stents, godiva, couramment employées dans la pratique dentaire sont à rejeter. La cire vierge utilisée pour les appareils moulés cervicaux est à rejeter en raison de son point de fusion relativement bas, qui la rend trop facilement déformable. On a vu que la préférence de ces auteurs allait au caoutchouc vulcanisé, qui est à la fois peu dense, indéformable, de faible poids atomique.

Encore, faut-il rejeter la vulcanite blanche, qui est colorée à l'oxyde de zinc, et la vulcanite rouge qui est colorée au sulfure de mercure. Ces deux produits colorants qui sont associés au caoutchouc sont en effet de poids atomique élevé ($\text{ZnO} = 65 + 16 = 81$; $\text{HgS} = 200 + 32 = 232$), et n'arrêtent pas le rayonnement nuisible. L'aluminium a été également conseillé. Son poids atomique est faible ($\text{Al} = 27$) et on peut arrêter facilement le rayonnement secondaire qu'il engendre par une mince couche de caoutchouc ou par un simple badigeonnage avec une solution acétonique de celluloïd.

— Il faut assurer au maximum la protection des surfaces cutanéomuqueuses saines.

— Il faut distribuer au néoplasme une irradiation homogène. Cette homogénéité est fonction de la répartition des tubes, de leur nombre, de leur écartement entre eux et de leur distance au plan muqueux.

L'emploi de l'appareil moulé endo-buccal comporte tout d'abord des soins d'hygiène buccale : ce que nous avons dit des précautions à prendre avant l'intervention reste vrai quand il s'agit de la pose d'une prothèse porte-radium. La pullulation microbienne buccale facilitée, exaltée par l'immobilisation obligatoire pendant la plus grande partie du traitement, sera combattue par la suppression de tout foyer de stase alimentaire ou microbienne, de tout débris tartrique. On enlèvera également toute prothèse dentaire, ou toute obturation dentaire métallique susceptible d'émettre un rayonnement secondaire.

Quant à la technique de confection de ces appareils endo-buccaux, elle est confiée au stomatologiste pour lequel elle constitue un problème assez facile à résoudre en général. Elle comporte trois temps :

- La prise d'empreinte buccale ;
- La confection sur cette empreinte d'un modèle en cire dont la coaptation est vérifiée dans la bouche du malade ;
- La mise en moufle et la confection de la prothèse définitive.

L'empreinte initiale peut être prise ordinairement avec les pâtes utilisées à cet usage (Stents, Godiva, etc.); dans ce négatif on coule un positif en plâtre sur lequel sera façonné l'appareil en cire que l'on désire obtenir. C'est la technique employée pour la confection des appareils de prothèse dentaire.

En pratique, comme la coaptation du moulage définitif et de la bouche n'a pas besoin d'être aussi minutieuse que lorsqu'il s'agit d'une prothèse dentaire, on peut se contenter de prendre une empreinte buccale avec un bloc de cire ramolli et de façonner ainsi en bouche le modèle de l'appareil définitif.

Ce modèle est mis en moufle, où, avec la technique familière au prothésiste, le caoutchouc vulcanisé sera substitué à la cire.

L'appareil ainsi obtenu se compose essentiellement de deux parties :

- Un bloc d'articulé,
- Une gouttière, ou cuvette porte-radium.

Le bloc d'articulé, prenant appui sur l'arcade du maxillaire édenté ou non assure l'immobilisation de l'appareil. Il s'ensuit quelquefois une « surélévation de l'articulation » qui est très supportable pour le malade.

Une gouttière ou une cuvette est annexée à ce bloc de contention, suivant que la lésion à traiter est sublinguale ou glosso-gingivale. Cette seconde partie concave contient des tubes de radium. Dans son fond, émerge de la vulcanite deux fils de bronze qui servent à fixer les tubes. Ce moyen de fixation est renforcé par

un bloc de pâte de Kerr qui adhère au fond de l'appareil préalablement guilloché à l'échope. Si l'on dispose d'une place suffisante, on ferme la cavité où les tubes sont noyés dans la pâte d'empreinte par une lame de plomb protectrice.

La confection de ces appareils est, on le voit, très simple.

Leur usage n'entraîne pas tous les inconvénients de l'aiguillage. Leur application discontinue permet la mastication et les soins d'hygiène buccale. Ils n'entraînent ni ensemencement microbien du plancher, ni essaimage néoplasique, ni hémorragies, ni douleurs. L'application directe du foyer radifère sur la lésion permet l'utilisation de l'action élective des rayons gamma sur les cellules radio-résistantes.

Le seul inconvénient de la méthode est peut-être d'exposer à la radio-nécrose du maxillaire (Cf. Obs. N° 9).

Pareil appareillage fut réalisé chez 8 de nos malades (N°s 9, 40, 19, 27, 49, 33, 48, 47), pour trois desquels il constitua la seule thérapeutique utilisée (N°s 9, 19, 40). Chez deux d'entre eux seulement, les résultats sont appréciables : ce sont une guérison relativement récente, et au prix de gros dégâts osseux (N° 9), et un échec (N° 40).

On trouvera plus loin les résultats obtenus en combinant l'action de l'appareil porte-radium à celle de l'exérèse par les voies naturelles (N° 33, N° 48), ou à celle de l'opération de Morestin (N° 27, N° 49).

L'ELECTRO-COAGULATION (1)

« L'électro-coagulation est une électrothérapie qui
« utilise, contre les néoformations pathologiques, les
« effets destructeurs des courants de haute fréquence ;
« effets bien différents de ceux qui sont dus aux autres
« agents physiques, thermogènes ou cryogènes » (2).

On attribue à Morton la première utilisation des courants de haute fréquence (1881). Mais c'est surtout D'Arsonval qui en étudia les effets sur les organismes vivants (1896), et le Congrès de Physiothérapie de 1913 nomme « d'Arsonvallisation » l'utilisation thérapeutique de ces courants.

De 1904 à 1907, Guilloz, de Nancy, mais surtout Bernd, de Vienne, et Laqueur, de Berlin, utilisent et vulgarisent leur effet destructeur sur les tumeurs bénignes.

Enfin, et surtout Doyen, de 1907 à 1909, au cours de ses recherches sur l'étiologie et le traitement du cancer, en précisa le mode d'action et créa le terme d'électro-coagulation qui le caractérise. Il montra qu'en employant des électrodes appropriées on peut condenser la chaleur produite par le passage du courant avec une telle intensité qu'autour du point choisi, les albumines

(1) Nous tenons à remercier ici M. le Docteur Novel, radiologue du Centre Anti-Cancéreux, qui a bien voulu nous apporter l'appui de sa grande expérience pour la rédaction de ce chapitre.

(2) CHIAPPINI, *Thèse de Montpellier*, 1926.

se coagulent et s'éliminent spontanément. Il eut enfin le mérite d'en essayer l'emploi contre les tumeurs malignes.

Mais cette méthode, dont on attendait trop, déçut. « Venue trop tôt à une physiothérapie trop jeune » (Bergonié) et surtout peut-être à une cancérologie encore trop peu expérimentée, elle fut dédaignée et tomba dans un oubli au moins apparent.

Dès cette époque, en effet, Heitz-Boyer et Cottenot l'utilisèrent largement en chirurgie urinaire. Bourgeois et Poyer en 1912 utilisent l'électro-coagulation contre des lésions bénignes telles qu'angiomes, tuberculose nasale, ou au contraire, presque en désespoir de cause semblait-il, contre les cancers bucco-pharyngés inopérables. En 1917, Patterson, de Londres, publia des observations de cancers de la bouche traités par l'électro-coagulation, traitement que Mackensie déclare d'une « efficacité incomparable ». Les londoniens Hilt-Kelly et Rose coagulent aussi des néoplasmes avec succès.

Puis vient la série des travaux français.

En 1922, Bordier publie « Diathermie et diathermothérapie » où la technique à employer est minutieusement décrite.

Ravaut expérimente largement l'électrocoagulation en dermatologie.

Stephani et son élève Chiappini insistent sur son emploi dans le traitement du cancer des lèvres.

Depuis lors, la question a été étudiée un peu partout. Citons seulement l'article de William Clark dans les « Archives of Phys. Therapy » en 1926, les statistiques de Castex, la thèse de Durin (Paris, 1929).

Enfin en 1930, la thèse de Cazalas, qui publia les résultats qu'obtint M. Bérard en coagulant les épithéliomas cutanés, résultats repris et complétés par MM. Novel et Ponthus dans les Archives d'électricité médicale, en 1931. Cette même année, paraît « Die Elektrochirurgie », très important travail de Franz Keysser, de Berlin.

De toutes ces recherches, de tous ces travaux se sont dégagées peu à peu les connaissances que nous avons acquises sur ce mode de thérapeutique, et en particulier la technique à employer. On trouvera ci-après le manuel opératoire utilisé au Centre Anti-Cancéreux, et les raisons qui l'ont fait adopter.

TECHNIQUE OPÉRATOIRE.

Pour traiter les lésions néoplasiques, on recherche un courant donnant des effets de coagulation étendus plutôt que des effets de section. C'est dans ce but que nous nous sommes adressés à des appareils à éclateurs, c'est-à-dire à ondes entretenues, plutôt qu'à des appareils à lampes, c'est-à-dire à ondes amorties. Ces derniers sont bien supérieurs pour l'emploi du bistouri électrique, mais leurs effets de destruction paraissent bien inférieurs. Nous avons utilisé avec des résultats sensiblement égaux des appareils® Heitz-Boyer, Gaiffe, Minerva. Pour le traitement de l'épithélioma étendu, le seul point important est de posséder un appareil suffisamment puissant pour obtenir une coagulation large et rapide.

Nous avons toujours utilisé ces appareils avec le diélectrique de Bordier. C'est un matelas souple com-

posé d'une feuille de toile métallique, recouverte d'amiante, et d'une couche de feutre d'1 cm. 1/2 d'épaisseur environ. Un des pôles de l'appareil est relié par l'intermédiaire d'une plaque d'étain, au côté métallique de ce matelas. Le malade est étendu sur le côté feutre. Il n'existe donc de cette façon aucun contact direct entre l'électrode indifférente et le malade. On évite ainsi d'avoir à appliquer minutieusement sur la peau une large électrode avec laquelle il est souvent difficile d'obtenir un contact parfait, et on élimine d'une façon complète tous risques de brûlures.

Il faut cependant avoir soin de se servir, pour ces électro-coagulations d'une table en bois, le malade risquant dans ses mouvements de se brûler au bras ou à la jambe s'il s'établissait un contact entre un de ses membres et la table métallique. On aura soin également pendant toute l'opération, d'éloigner tout écarteur métallique, tout abaisse-langue métallique, dont le contact avec l'électrode active pourrait infliger une brûlure facilement évitable, ou même dont la seule présence peut brûler opéré et opérateur si ce dernier est mal isolé du sol. L'électrode indifférente étant constituée comme nous l'avons dit par le diélectrique de Bordier, nous utilisons comme électrode active uniquement des aiguilles, de longueur différente, droites ou courbes, montées sur une douille à baïonnette qui s'adapte sur un manche isolé relié lui-même par un fil souple bien isolé au poste de diathermie.

Nous avons essayé de faire isoler ces aiguilles jusqu'à 1/2 cm ou 1 cm. de leur extrémité pour limiter à cette portion les effets de coagulation. Mais jamais

nous n'avons pu obtenir d'isolants assez résistants pour permettre la stérilisation de ces aiguilles, et capables d'autre part, sans être trop épais, de s'opposer au passage du courant.

Nous avons toujours constaté que les aiguilles nous permettaient d'obtenir la coagulation, soit en surface, soit en profondeur, que nous désirions, et leur emploi nous a toujours paru plus facile que celui des électrodes à boule ou à disques qui figurent dans l'instrumentation complète de Bordier et peuvent se monter sur le même manche que les aiguilles.

La fermeture et l'ouverture du courant sont obtenues par une pédale commandée au pied par l'opérateur qui a ainsi les deux mains libres pour agir avec précision.

Nous employons en général une intensité de 300 à 500 milliampères. L'appareil est réglé d'avance de façon que l'opérateur puisse avoir, dès le début, une coagulation suffisante dont il est d'ailleurs possible de modifier l'intensité en cours d'intervention par le simple jeu des rhéostats.

L'électro-coagulation est assez douloureuse, et lorsqu'il s'agit d'une lésion étendue il est impossible d'agir sur un malade qui n'a pas été préalablement anesthésié. Nous avons utilisé l'anesthésie loco-régionale. Elle présente l'inconvénient de piquer au voisinage de la lésion et de causer parfois un suintement sanguin gênant ultérieurement pour l'intervention. Ces inconvénients ne sont d'ailleurs pas considérables. Le suintement, quand il existe, est minime. Très souvent il n'existe pas.

Quant à l'essaimage possible des cellules néoplasiques, il ne nous semble guère redoutable. L'infiltration

anesthésique locale est en effet pratiquée autour de la tumeur, qui est ainsi entourée, mais non pas infiltrée par l'œdème. L'aiguille qui injecte la novocaïne ne doit pas, dans une technique correcte, transfixer la tumeur. — Si les limites de cette dernière sont parfois difficiles à préciser, et s'il arrive alors que les confins du néoplasme parcourus par la pointe de l'aiguille, chargent celle-ci de cellules néoplasiques, ce transport ne nous semble guère redoutable. On verra en effet que la coagulation doit être large, qu'on doit d'abord la pratiquer sur la périphérie du néoplasme, et qu'elle doit atteindre tous les tissus infiltrés de solution anesthésique. Nous croyons donc que dans le cas, probablement rare, où des éléments néoplasiques sont indûment véhiculés par l'aiguille, ces éléments ne vont pas très loin et qu'il est possible et même facile de les détruire.

Les avantages de ce mode d'anesthésie ont été énumérés à propos du traitement chirurgical. On a vu pourquoi il ne fallait pas employer l'anesthésie générale à l'éther par voie pulmonaire. Les risques d'incendie, dus à la proximité de l'aiguille, sont ici une raison de plus pour la rejeter. D'autres modes d'anesthésie ont été préconisés pendant l'électrocoagulation :

— L'anesthésie au chloroforme, qui n'est pas inflammable ; nous la rejetons à cause des accidents qu'elle entraîne, en particulier la syncope réflexe.

— L'anesthésie au chlorure d'éthyle ; quoique combustible, ce corps ne semble pas dangereux. Certains auteurs l'ont utilisé. Il faut alors préparer d'avance des serviettes mouillées pour parer à toute éventualité. Il faut aussi laisser un peu respirer le malade à l'air libre,

une fois qu'il est endormi, pour qu'il exhale la plus grande partie du gaz absorbé. L'anesthésie se prolonge suffisamment pour permettre de terminer l'électrocoagulation avant que le malade se réveille. Nous rejetons néanmoins cette technique qui a l'inconvénient d'utiliser la voie pulmonaire.

— L'anesthésie à l'éther par voie rectale n'a pas les inconvénients de l'éthérisation par voie trachéale. Elle a par contre l'inconvénient de ne pas pouvoir être dosée en cours d'intervention. L'élimination de l'éther se faisant d'ailleurs par l'épithélium pulmonaire, peut-être expose-t-elle aux risques d'incendie. Nous ne l'avons jamais utilisée.

Point important : la visibilité du champ d'intervention doit être excellente. L'éclairage doit être suffisant pour permettre d'apprécier l'étendue et l'intensité de la coagulation obtenue. Il ne faut absolument pas opérer aveuglément. Un écarteur de bois éloignera le bord de la langue, ou bien une pince à langue enveloppée de gaze permettra d'en relever ou d'en écarter la pointe pour rendre très visible le puits sublingual ou la gouttière alvéolo-linguale.

On a vu, que nous préconisions de réaliser, en une seule séance, l'électrocoagulation et l'adénectomie sous-maxillaire bilatérale. Nous croyons qu'il vaut mieux commencer par l'électro-coagulation que suivra de suite le curage. Si l'on commençait par ce dernier, le pansement cervical pourrait gêner en rendant l'ouverture de la bouche insuffisante ou douloureuse.

En tous cas, il ne faut pas, croyons-nous, séparer les deux interventions par un intervalle de plusieurs

jours. Intervenir d'abord seulement dans la bouche risque de provoquer une poussée inflammatoire dans les ganglions les jours suivants. Faire précéder l'opération buccale du curage exposé à être gêné, au moment de l'électrocoagulation, par un trismus, rarement insurmontable, mais très fréquent, toujours gênant, et facilement évitable si l'on réunit les deux séances opératoires en une seule.

MANUEL OPÉRATOIRE.

Tout étant en place, le malade prêt et éclairé, on procède comme suit :

On plante à 1/2 cm. environ du bord de l'ulcération l'aiguille à coaguler. Puis on fait passer le courant jusqu'à obtenir autour de l'aiguille un cercle qui blanchit et s'illumine très rapidement, indiquant qu'on a obtenu le degré de coagulation désiré.

On recommence ensuite à côté et ainsi de suite, jusqu'à l'obtention autour de la tumeur d'une zone annulaire continue, régulière, située en tissu sain, qui encercle la tumeur.

On se reporte ensuite vers la tumeur que l'on parsème de points de coagulation. Les cercles ainsi produits seront suffisamment rapprochés pour se toucher et même se superposer en partie. On aura pénétré à une profondeur suffisante pour que la tumeur soit atteinte en totalité. L'appréciation de l'épaisseur de la tumeur exige évidemment une habitude clinique d'ailleurs vite acquise ; elle est indispensable si l'on veut

pratiquer une coagulation totale, condition nécessaire de son efficacité.

Toutes ces manœuvres se font sans qu'aucune goutte de sang apparaisse. Pas d'hémorragie, et quand l'anesthésie est dissipée pas de douleurs post-opératoires immédiates. Au bout de 24 heures, on voit parfois apparaître un œdème assez marqué de la région avec une légère douleur. Cet œdème et cette réaction douloureuse ne durent en moyenne que 24 à 48 heures.

Il reste au niveau de la région coagulée une large zone grisâtre, indiquant les limites mêmes de la région atteinte par la coagulation et donnant des lambeaux sphacelés, malodorants, à odeur putride, gangréneuse. A cette époque, on aura soin de faire pratiquer des lavages de la bouche au *bock*, fréquents, de façon à limiter ces inconvénients et à hâter l'élimination de la zone sphacelée. Il faut avoir soin — et nous insistons sur ce point — de ne jamais faire de nettoyage à la pince ou aux ciseaux, et de ne jamais essayer d'arracher des lambeaux prêts à s'éliminer. Nous n'avons en effet jamais vu d'hémorragie lorsque l'élimination du sphacèle a été spontanée, alors qu'au contraire la plaie saigne facilement si on tente un nettoyage un peu énergique.

Au bout de 8 à 10 jours en général, le sphacèle est complètement éliminé, et à la place de la lésion il reste un cratère donnant exactement les dimensions des parties atteintes par l'intervention et qui, lorsque la coagulation a été d'emblée suffisante, présente des bords souples, un fond rose et bourgeonnant, qui se cicatrise en une période de 3 à 4 semaines environ. Pendant ce temps on recourra à l'alimentation liquide, ou demi-

liquide, car le malade éprouvera quelques difficultés pour mastiquer et déglutir.

En regard de ces légers inconvénients la méthode présente des avantages considérables.

Elle est tout d'abord rapide, peu choquante. Le malade n'est pas astreint à porter pendant longtemps un appareil porte-radium ou à subir après la cure ganglionnaire une seconde intervention. En une seule séance, le traitement complet est réalisé et on n'a plus qu'à surveiller la cicatrisation.

L'absence d'hémorragie est un des avantages qui caractérisent la méthode. Le courant fait rétracter la paroi des vaisseaux et surtout produit un caillot obturateur qui réalise une hémostase automatique. Ainsi, l'opérateur n'est pas gêné, il voit toujours bien ce qu'il fait et, n'ayant pas à placer de ligature, économise un temps considérable. L'emploi du diélectrique de Bordier et l'observation des précautions que nous avons indiquées suppriment le danger des brûlures. Ainsi les risques opératoires sont nuls.

La cicatrice obtenue est souple, non rétractile. Elle ne semble pas fragile. Nous n'avons jamais observé ces ulcérations dystrophiques de longue durée qui sont fréquentes après l'emploi du radium. La dissémination des cellules cancéreuses par l'aiguille à coaguler semble impossible. L'action coagulante est en effet obtenue non seulement au contact de l'aiguille, mais sur une certaine distance à l'entour de celle-ci : la tige, après passage du courant, est entourée d'une gaine de tissus coagulés et une demi-sphère de tissus détruits coiffe sa pointe. C'est en se basant sur ces considérations que

Castex a pu écrire : « Les disséminations des germes cancéreux ne peuvent pratiquement pas se faire, alors qu'elles sont fréquentes après les interventions chirurgicales ».

Enfin, au cas où l'action paraît insuffisante, on peut coaguler sans inconvénients les régions qui ont échappé à la première intervention. Le passage du courant ne semble pas exciter les cellules qui échappent à son effet destructeur et la réintervention est aussi simple, aussi facile, et semble aussi bénigne et aussi efficace que la coagulation primitive.

Ce sont ces avantages énumérés et les résultats obtenus dans le traitement des néoplasies cutanées qui ont décidé M. le Professeur Bérard à utiliser ce mode de thérapeutique pour les cancers buccaux, et en particulier pour les cancers du plancher.

Cette technique a été employée chez 4 de nos malades (N^{os} 15, 18, 24, 91) trop récemment pour que nous parlions de résultats.

Nous l'avons dit au début, nous le répétons, nous ne pouvons pas formuler un jugement définitif sur la valeur de la méthode. L'expérience et le recul du temps nous manquent. Nous savons que la séance de coagulation se passe sans aucun incident, et que les suites immédiates sont excellentes. A priori, l'efficacité semble réelle. Nous saurons dans quelques années si ces vues correspondent à la réalité.

CHAPITRE V

Résultats.

Nous donnons ci-dessous, séparément les résultats obtenus :

- dans le traitement de l'adénopathie,
- dans le traitement des lésions buccales,

Nous n'avons tenu compte, dans l'élaboration de cette statistique que des malades porteurs d'une tumeur dont la malignité avait été formellement établie par le contrôle histologique. On ne s'étonnera donc pas de l'absence de certaines interventions qui ont été mentionnées dans les chapitres précédents à titre d'indication, mais que nous ne saurions retenir ici pour juger de la valeur des techniques employées.

ADÉNOPATHIE

Nos observations contiennent 80 cas d'adénopathie néoplasique. Ils ont été traités :

- par la chirurgie seule,
 - par le radium seul, appliqué en collier cervical,
 - par l'association chirurgie-radium,
- accessoirement : par rayons X,
par rayons X et radium.

Voici le détail des résultats :

Chirurgie seule : 41 cas = 49,38 %.

guérisons 3 soit 7,31 %
(n^{os} 13, 21, 33)

guérisons temporaires
(1 an au maximum) 9 soit 21,95 %
(n^{os} 2, 9, 15, 18, 27, 86, 87, 89
et 91)

échecs 18 soit 43,90 %
(n^{os} 7, 38, 40, 43, 44, 46, 48, 49,
51, 53, 55, 60, 61, 66, 69, 70,
75, 78)

inclassables 11 soit 26,82 %
(n^{os} 1, 8, 10, 16, 19, 28, 29, 30,
41, 45, 76)

Radium seul (collier) : 9 cas = 11,25 %.

guérisons	2	soit	22,2 %	(n ^{os} 11, 20)
récidives	3	soit	33,33 %	(n ^{os} 57, 63, 82)
échecs	4	soit	44,44 %	(n ^{os} 54, 64, 71 et 72)

Masque et aiguillage : 1 seul cas : échec (n° 65).

Radium et chirurgie : 15 cas = 18,75 %.

guérisons	4 cas	soit	26,66 %
			(n ^{os} 3, 4, 32, 36)
guérisons temporaires (2 ans au maximum)	3 cas	soit	20 %
			(n ^{os} 9, 24, 34)
récidives	2 cas	soit	13,33 %
			(n ^{os} 17, 22)
échecs	5 cas	soit	33,33 %
			(n ^{os} 7, 37, 67, 73, 80)
inclassables	1 cas	soit	6,66 %
			(n° 58)

Rayons X seuls : 1 cas = 1 échec (n° 47).

Rayons X et radium : 1 cas inclassable (n° 79).

TUMEUR BUCCALE

Nous rapportons ci-dessous les résultats obtenus par les traitements les plus divers appliqués à la lésion primaire de 53 de nos malades :

Chirurgie seule : 12 cas.

a) Voie naturelle : 4 cas = 33,33 %

 récidives 2 cas = 50 % (n^{os} 13, 20)

 échecs 2 cas = 50 % (n^{os} 61, 70)

b) Morestin y (compris son dérivé latéral) :

7 cas = 58,33 %

 guérison 1 = 14,28 % (n^o 21)

 échecs 3 = 42,85 % (n^{os} 46, 55, 73)

 inclassables 2 = 28,57 % (n^{os} 1, 23)

 guérison temporaire 1 = 14,28 % (n^o 2)

c) Hémi-résection : 1 cas inclassable (n^o 30).

Radium seul : 19 cas.

a) Aiguillage : 6 cas = 31,57 %

 récidive 1 = 16,66 (n^o 63)

 échecs 2 = 33,33 % (n^{os} 53, 66)

 inclassables 2 = 33,33 % (n^{os} 25, 79)

 guérison 1 = 16,66 % (n^o 11)

b) Appareil moulé endo-buccal : 3 cas

guérison temporaire	1	(n° 9)
échec	1	(n° 40)
inclassable	1	(n° 19)

c) Collier cervical : 10 cas

guérison	1	= 10 %	(n° 32)
récidive	1	= 10 %	(n° 82)
échecs	8	= 80 %	(n°s 54, 57, 64, 69, 71, 72, 80 et 86)

Electro-coagulation : 3 cas récents (n°s 15, 18, 91)

Traitements associés : 19 cas.

Opération de Morestin et collier cervical de radium :
4 cas, dont 1 guérison (n° 3), 1 échec (n° 7); 1 réci-
dive (n° 22). (1)

Opération de Morestin et tubes de radium in situ :
1 cas : échec (n° 43).

Opération de Morestin et appareil moulé endo-buccal :
2 cas : 1 cas récent (n° 27), 1 échec (n° 49).

Exérèse par les voies naturelles et appareil moulé endo-
buccal : 2 cas : 1 cas récent (n° 33), 1 échec (n° 48).

(1) Le 4° cas est à mettre à part, il s'agit du traitement d'une récidive d'un néoplasme, traité d'abord par des méthodes purement chirurgicales. Traitement sans succès d'ailleurs (n° 13).

Exérèse par les voies naturelles et collier cervical :

6 cas : 1 cas récent (n° 34), 1 guérison (n° 4), 2 récidives (n°s 58, 17), 2 échecs (n°s 67, 37).

Exérèse par les voies naturelles et aiguillage : 1 cas : guérison (n° 36).

Electro-coagulation et collier cervical de radium : 1 cas récent (n° 24).

Collier cervical et aiguillage : 1 cas : échec (n° 65).

Appareil endo-buccal et rayons X : 1 cas : échec (n° 47).

Aiguillages et rayons X : 1 cas : échec (n° 78).

Une remarque s'impose : cette classification des résultats difficile à réaliser, n'a en aucune façon une valeur absolue, mais seulement un intérêt actuel et relatif. C'est un peu le sort de toute statistique, mais surtout en matière de cancérologie. Comment apprécier par exemple des résultats comme ceux du n° 31 qui est guéri depuis cinq ans, du n° 3 guéri depuis six ans, même du n° 32 guéri depuis neuf ans, quand les malades des n°s 11 et 20 ont présenté des récidives graves qui ont tardé à apparaître plus longtemps que la guérison ne s'est maintenue chez les premiers ? (1) Retarder de neuf ans la mort d'un malade est certes un très beau résultat. Pourtant a-t-on encore le droit de parler de guérison après les trois ou quatre années de survie jadis considérées comme un test de succès ?

(1) N° 20, récidive au bout de 8 ans ; n° 11, au bout de 9 ans.

CHAPITRE VI

Les indications thérapeutiques.

Toutes les données que nous avons énoncées précédemment tant du point de vue anatomique que clinique et anatomo-pathologique vont évidemment nous permettre de discuter les indications thérapeutiques telles qu'on doit, pensons-nous, les poser à l'heure actuelle.

1°) Le cancer pelvi-buccal développé dans une portion relativement cachée de la cavité buccale, sera rarement diagnostiqué à une période de début. Nous ne saurions trop insister sur ce fait qui est encore une des grandes causes d'échec de traitement de tous les cancers. Il est bien évident que le dentiste et le stomatologiste ont à ce point de vue une responsabilité toute particulière, puisque c'est à eux qu'il revient de ne pas laisser passer une lésion au début.

2°) Le cancer va se développer dans une sorte de bas-fond très propice au développement des germes infec-

tieux qui transforment rapidement la région en un clavier infecté.

Cette notion anatomique explique les difficultés du traitement, curiethérapique ou chirurgical.

Les indications thérapeutiques seront à discuter dans deux conditions très différentes.

A) Les cancers du plancher largement envahissants et étendus franchement au maxillaire inférieur.

Ici il faut bien le dire, nous sommes à l'heure actuelle complètement désarmés.

Pas plus l'action chirurgicale, larges opérations de Vallas enlevant en bloc maxillaire et parties molles, que la curiethérapie par aiguillage ou appareil moulé, ou l'électrocoagulation ne sont capables d'enrayer la marche de la maladie. Les opérations chirurgicales pour être complètes seront effroyablement sévères. La curiethérapie entraîne trop souvent des accidents graves d'infection ou de radionécrose.

B) Les cancers limités du plancher

Ici de toutes les méthodes nombreuses employées pour le traitement de la lésion primaire, nous ne retiendrons que trois : la curiethérapie par appareil moulé, l'opération chirurgicale du type Morestin, l'électrocoagulation. Quels sont les avantages et les inconvénients réciproques de chacune de ces méthodes ? L'appareil moulé endo-buccal porte-radum a été jusqu'à l'heure actuel-

le d'un emploi courant au centre anti-cancéreux de Lyon pour le traitement des néoplasies de la bouche et du plancher en particulier. La méthode avait séduit par ses incontestables avantages. Les résultats tardifs n'ont malheureusement pas été à la hauteur des espoirs formulés. Les récides ont été fréquemment constatées. Il semble aussi qu'une grande portion des parties molles infiltrées échappe à l'action du rayonnement. Devant ces échecs dûment constatés, M. le Pr. Bérard était revenu à la vieille opération de Morestin ; opération peu choquante sous anesthésie locale qui permet d'évider largement les deux creux sublinguaux. Nous avons repris dans notre travail les résultats tardifs de cette intervention. S'il est des cas encourageants, les échecs sont malheureusement trop fréquents pour qu'il soit permis de s'attacher d'une façon exclusive à cette thérapeutique.

Et c'est pourquoi, depuis un an environ, au Centre anti-cancéreux de Lyon, on en est venu à un mode de traitement nouveau : l'électrocoagulation par courant diathermique à haute fréquence. Nous avons suffisamment insisté sur la technique de cette méthode, sur ses avantages immédiats considérables, pour qu'il soit inutile d'y revenir.

Que donnera l'électrocoagulation dans l'avenir ? Nous n'en savons rien. Mais actuellement, devant l'insuffisance des autres moyens thérapeutiques nous en faisons la méthode de choix à adopter dans toutes les formes suffisamment limitées, n'envahissant pas l'os ni la sangle du mylo-hyoïdien.

Quant au temps ganglionnaire, il comprendra le cura-

ge sous-maxillaire systématique avec vérification du confluent carotidien. La preuve est faite actuellement de la nécessité et aussi de la bénignité de cette intervention ; nous n'y reviendrons pas.

On aura du reste avantage à pratiquer les deux interventions électro-coagulation et curage ganglionnaire double — dans la même séance. Il est inutile, croyons-nous, de scinder les deux actes thérapeutiques, l'électro-coagulation peu choquante n'aggravant pas outre mesure l'acte opératoire.

CONCLUSIONS

1°) Le cancer du plancher de la bouche est une localisation relativement fréquente des néoplasies de la cavité buccale.

2°) Au point de vue anatomo-clinique, il est caractérisé par une évolution assez rapide en deux phases :

- phase locale,
- phase d'envahissement.

C'est un cancer lymphophile, qui donne rapidement, et dans la majorité des cas, une adénopathie sous-maxillaire bilatérale.

3°) Au point de vue étiologique, il est important de rappeler que c'est au début un cancer de spécialiste, et que c'est au stomatologiste qu'il appartient de dépister les moindres lésions, symptômes avant-coureurs de la néoplasie.

4°) Au point de vue thérapeutique, depuis une trentaine d'années, d'innombrables méthodes ont été essayées, puis rejetées.

A l'heure actuelle, nous ne retiendrons que :

- l'intervention chirurgicale type Morestin ;
- la curiethérapie par appareil moulé endo-buccal ;
- l'électro-coagulation surtout,

pour le traitement de la lésion causale.

Le traitement de la lésion ganglionnaire doit être chirurgical, et consister en un curage sous-maxillaire bilatéral.

5°) Les résultats de ces différentes méthodes sont encore à l'heure actuelle peu encourageants. Leur amélioration dépend surtout de la précocité du traitement. Ils sont en faveur de l'exérèse pour le traitement ganglionnaire. Quant au traitement de la lésion primaire, le choix subsiste à l'heure actuelle entre les trois méthodes que nous avons énumérées plus haut. Bien que nous n'ayions pas de résultats éloignés, nous sommes partisan de la dernière méthode citée : l'électro-coagulation, surtout pour les lésions limitées, n'ayant pas envahi l'arc mandibulaire.

Vu :

Le Doyen,
J. LÉPINE.

Le Président de la Thèse,
BÉRARD.

Vu et permis d'imprimer :

Lyon, le 14 Juin 1933.

LE RECTEUR, PRÉSIDENT DU CONSEIL DE L'UNIVERSITÉ,
A. LIRONDELLE.

OBSERVATIONS ⁽¹⁾

1. — Homme 56 ans (Th. M. E. Martin, N° 15).

Pelvi-lingual (épidermoïde à globes cornés), plancher envahi :

pas d'adénopathie clinique.

(Ganglions microscopiquement envahis).

2-4-29. — Anesthésie locale, incision de Jaeger, ablation large de la tumeur, rugination du maxillaire et évidemment du creux sublingual.

24-4-29. — Anesthésie locale, curage cervical total gauche avec résection du sterno cleido-mastoidien.

Bons résultats immédiats.

Perdu de vue.

2. — Homme 59 ans (Thèse Martin, N° 17).

Pelvi-lingual (épithélioma spino-cellulaire à globes cornés) avec envahissement du plancher.

Ganglions sous-maxillaires et carotidiens droits.

27-3-30. — Anesthésie locale, curage sous-maxillaire droit avec ablation des ganglions du carrefour, ligature de la carotide externe et de la jugulaire interne.

(1) Nous avons repris pour ce travail quelques observations déjà publiées par Maurice Etienne-Martin, en les complétant, dans la mesure du possible. Le lecteur en trouvera l'indication pour chacune d'elles.

24-5-30. — Anesthésie locale, incision de Jaeger. Hémiglossectomie et évidemment large du plancher. Résection partielle de la branche horizontale du maxillaire au niveau de la lésion.

18-6-30. — Ablation d'un petit nodule induré de la base de la langue.

Juin 1931. — Guérison maintenue.

3. — Homme 61 ans (Thèse Martin, N° 19).

Pelvi-lingual (épithélioma spino-cellulaire à globes cornés) avec envahissement du plancher. Empâtement sus-hyoïdien.

28-5-25. — Anesthésie générale, curage sous-maxillaire bilatéral. Opération de Morestin : ablation large de la tumeur du plancher.

12-6-26. — Mise en place de 20 tubes de Ra pendant cinq jours : M.C.D. = 128.

Août 1932. — Revu guéri.

4. — Homme 47 ans.

Pelvi-buccal (épithélioma spino-cellulaire à globes cornés) étendu au frein et aux creux sublinguaux.

B. W. positif, denture cariée.

Pas d'adénopathie clinique.

13-8-27. — Anesthésie régionale : évidemment sous-maxillaire bilatéral (ganglions envahis).

18-8-27. — Par les voies naturelles ablation de la tumeur qui plonge jusqu'au mylo-hyoïdien.

19-8-27. — Mise en place d'un collier de 20 tubes de Ra de 50 m. pendant 8 jours : M.C.D. = 192.

Août 1932. — Revu guéri.

5. — Homme

Pelvi-buccal étendu à la partie antérieure du plancher et fixant le frein.

Induration sous-mentale.

Refuse biopsie et intervention.

6. — Homme 82 ans.

Pelvi-buccal (pas de biopsie) étendu en arrière jusqu'à la base de la langue et latéralement au maxillaire.

Ganglions sous-maxillaires faisant corps avec la tumeur, ganglions carotidiens unilatéraux.

Traitement médical.

Perdu de vue.

7. — Homme 60 ans.

Pelvi-buccal (tumeur mixte dégénérée) à évolution épithéliomateuse étendue au rebord alvéolaire et au frein.

Adénopathie sous-maxillaire bilatérale.

Quelques ganglions sus-claviculaires gauches.

28-4-30. — Opération de Morestin et ablation large du plancher jusqu'à la racine de la langue et au mylohyoïdien.

22-5-30. — Anesthésie locale, évidemment sous-maxillaire bilatéral.

17-1-31. Récidive ganglionnaire carotidienne gauche : ablation sous anesthésie locale.

29-7-31. — Masque avec 8 tubes de Ra de 100 m. M.C.-D. = 54.

3-9-31. — Infiltration massive de la langue et du plancher, cachexie.

Perdu de vue.

8. — Homme 74 ans.

Pelvi-buccal (spino-cellulaire à globes cornés).

Début dans la région sublinguale et extension aux sillons alvéolo-linguaux et à la face inférieure de la langue.

Adénopathie sous-maxillaire gauche.

28-5-32. — Anesthésie locale, curage sous-maxillaire bi-

latéral : pas de ganglions aux confluent carotidiens, ligature bilatérale de la carotide externe.

Refuse l'électro-coagulation.

25-8-32. — Ulcération bilatérale de la langue et du plancher, adhérence au maxillaire, cachexie.

9. — Homme 47 ans (Thèse Martin, N° 27).

Pelvi-lingual (épithélioma spino-cellulaire à globes cornés) avec envahissement du plancher.

Ganglions sous-maxillaires bilatéraux.

7-10-30. — Anesthésie locale, curage sous-maxillaire droit avec ligature de la carotide externe.

14-3-31. — Anesthésie locale, curage sous-maxillaire gauche.

25-10-30. — Sur appareil moulé, application de 4 tubes de 100 m. de Ra. 12 jours M.C.D. = 48.

30-7-31. — Nécrose de la symphyse du maxillaire : résection du bord du maxillaire à la gorge ; au cours de l'intervention, le maxillaire se fracture.

Par ailleurs, cicatrice rétractile de la langue avec induration de l'extrémité.

A surveiller. Perdu de vue.

10. — Homme 79 ans (Thèse Martin, N° 25).

Pelvi-lingual (épithélioma spino-cellulaire à globes cornés).

Ganglions sous-maxillaires bilatéraux.

26-9-30. — Anesthésie locale, évidemment cervical total droit.

8-10-30. — Le malade refuse une deuxième intervention.

11. — Homme 53 ans.

Pelvi-buccal (mixte, spino et baso-cellulaire).

Début au niveau du frein et extension à la symphyse.

Ganglions sous-angulo-maxillaires droits.

24-9-23. — 12 tubes sous-maxillaires et sous-mentonniers sous masque de cire : M.C.D. = 100,8.

3-10-23. — Implantation de 5 aiguilles dans l'ulcération linguale : M.C.D. = 7,40.

Guéri jusqu'en février 1928.

Octobre 1929. — Petite ulcération du frein, d'allure dystrophique.

7-9-32. — Récidive au niveau du frein avec infiltration du plancher.

Ganglions carotidiens gauches.

12. — Homme 55 ans.

Pelvi-buccal (épithélioma spino-cellulaire à globes cornés) occupant tout le plancher et la face inférieure de la langue.

Adénopathie sous-angulo-maxillaire.

Adénopathie sous-mentale peu nette.

Perdu de vue.

13. — Homme 50 ans.

Pelvi-buccal (épithélioma spino-cellulaire à globes cornés) à l'extrême début localisé à la région sublinguale.

Pas d'adénopathie clinique.

22-3-27. — Anesthésie locale, excision des tissus suspects du plancher.

31-5-28. — La tumeur pelvi-buccale atteint le maxillaire et infiltre la langue. Quelques ganglions sous-maxillaires, sus-hyoïdiens et carotidiens.

5-6-28. — Anesthésie locale, curage sus-claviculaire, carotidien, sous-maxillaire avec résection du sterno-cloïdo-mastoïdien et ligature de la carotide externe (g. envahis).

6-8-29. — Ablation large de la tumeur et du rebord alvéolaire sous anesthésie régionale.

21-9-29. — Collier 59 tubes, 30 de 100, 29 de 50 : M.C.D.
= 534.

9-10-30. — Récidive au niveau du plancher avec infiltration du maxillaire. Ostéite du maxillaire et fissure purulente sous-maxillaire.

Perdu de vue.

14. — Homme 48 ans.

Pelvi-buccal (biopsie négative) occupant la région sublinguale et la moitié droite de la langue.

Adénopathie sous-maxillaire et carotidienne.

2-7-32. — Curage cervical total avec ligature de la carotide externe.

Perdu de vue.

15. — Homme 61 ans.

Pelvi-buccal (épithélioma spino-cellulaire) occupant la face inférieure de la langue et le creux sublingual.

Adénopathie carotidienne haute et sous-maxillaire.

A subi 6 séances de radiothérapie, il y a 6 mois, en dehors du service.

16-4-32. — Curage cervical droit, résection du sterno-cléido-mastoidien et de la jugulaire interne.

Electro-coagulation des lésions buccales.

Perdu de vue.

16. — Homme 57 ans.

Pelvi-buccal (biopsie positive) avec ulcération du bord alvéolaire.

Pas d'adénopathie.

15-4-30. Anesthésie locale, opération de Morestin, ablation en bloc de toute la partie antérieure de la langue et de tout le plancher.

22-5-30. — Curage sous-maxillaire bilatéral et vérification du carrefour carotidien. (Ganglions microscopiquement envahis).

Perdu de vue.

17. — Homme 53 ans.

Pelvi-buccal (épithélioma spino-cellulaire) occupant le creux sublingual et étendu au maxillaire.

Adénopathie carotidienne bilatérale, sous-mentale et sous-maxillaire.

14-10-27. — Evidement cervical total.

22-10-27. — Evidement du plancher par les voies naturelles ; à droite, résection du mylo-hyoïdien et ligature de l'artère linguale.

9-11-27. — Collier de 20 tubes de 50 m. : M.C.D. = 200.

Septembre 1928. — Induration étendue de la langue, adénopathie carotidienne droite. Traitement médical.

Octobre 1929. — Cachexie.

Perdu de vue.

18. — Homme 57 ans.

Pelvi-buccal (épidermoïde à globes cornés) occupant la partie droite du plancher, la face inférieure de la langue et envahissant le maxillaire.

Adénopathie sous-maxillaire droite.

10-3-32. — Curage cervical droit avec ligature de la jugulaire interne et de la carotide externe.

17-3-32. — Electro-coagulation des lésions buccales.

22-6-32. — Bon état des cicatrices.

Perdu de vue.

19. — Homme 56 ans.

Pelvi-buccal (épithélioma spino-cellulaire) occupant le frein, le sillon alvéolo-lingual et tout le plancher.

Adénopathie sous-maxillaire bilatérale.

5-2-31. — Curage sous-maxillaire bilatéral, ligature bilatérale de la carotide externe et de la jugulaire interne.

14-3-31. — Appareil moulé intra-buccal avec 9 tubes de 100 m. : M.C.D. = 62.

Perdu de vue.

20. — Homme 59 ans.

Pelvi-buccal (épithélioma spino-cellulaire) adénopathie sous-mentale et sous-maxillaire gauche.

27-12-23. — Anesthésie locale. Ablation de la tumeur par les voies naturelles.

28-12-23. — 20 tubes sous masque de cire pendant 7 jours. M.C.D. = 168.

30-1-24. — Grosse radiodermite, langue mobile, bonne cicatrice.

Janvier 1931. — Revu guéri.

2-3-32. — Blindage de tout le plancher, du cou, masse ganglionnaire adhérente au larynx, gros œdème facial et lingual.

Perdu de vue.

21. — Homme 66 ans.

Pelvi-buccal (épithélioma spino-cellulaire).

31-7-30. — Anesthésie locale, curage sous-maxillaire et carotidien (ganglions microscopiquement envahis).

3-10-30. — Anesthésie locale, incision de Jaeger et ablation de la tumeur après morcellement du rebord alvéolaire.

6-4-32. — Lésion linguale guérie, cicatrice souple.

Très bon état général.

22. — Homme 50 ans (Thèse Martin, N° 20).

Pelvi-lingual (épithélioma mixte spino- et baso-cellulaire) avec envahissement du maxillaire inférieur et du plancher.

Ganglions bilatéraux sous-maxillaires et carotidiens.

16-10-28. — Anesthésie loco-régionale, opération de Morestin avec évidemment large des deux creux sublinguaux et ablation de la lésion locale.

8-11-28. — Anesthésie locale, curage cervical droit total.

27-11-28. — Anesthésie locale, curage cervical gauche total.

13-12-28. — Mise en place d'un collier avec 20 tubes de 100 m. de Ra. 120 heures. M.C.D. = 468.

Guérison jusqu'en septembre 1930. A cette date, induration de la région sous-maxillaire gauche, avec un ganglion perceptible.

4-11-30. — Ablation du ganglion (biopsie : envahissement néoplasique).

Revu le 1-4-31. Grosse masse néoplasique des régions sous-maxillaire et carotidienne gauches.

Mauvais état général.

23. — Homme 42 ans (Thèse Martin, N° 14)

Pelvi-lingual (épithélioma malpighien spino-cellulaire à globes cornés) avec envahissement du plancher.

Pas de ganglions perceptibles.

10-4-30. — Anesthésie locale : 1) Ligature simple de la carotide externe gauche, sans curage.

2) Incision de Jaeger. Opération de Morestin avec évidemment du creux sublingual.

Malade non revu.

24. — Homme 57 ans.

Pelvi-buccal (épidermoïde à globes cornés).

Adénopathie sous-maxillaire.

10-12-31. — Anesthésie loco-régionale. Electro-coagulation de la tumeur.

Curage ganglionnaire complet à droite avec résection du sterno-cléido-mastoidien et ligature de la carotide externe.

26-12-31. — 16 tubes de 50 m. et 15 tubes de 100 m. sous masque de feutre : M.C.D. = 345.

23-3-32. — Blindage de la langue et du plancher, mais aspect cicatriciel.

Perdu de vue.

25. — Homme 73 ans (Thèse Martin, N° 31).

Pelvi-lingual (épithélioma spino-cellulaire à globes cornés) avec envahissement du plancher.

Ganglions sous-maxillaires bilatéraux.

19-6-25. — Mise en place de 9 aiguilles de Ra.

Malade perdu de vue.

26. — Homme 66 ans.

Pelvi-buccal (épithélioma spino-cellulaire) avec envahissement du maxillaire à droite.

Adénopathie sous-maxillaire bilatérale faisant corps à droite avec la tumeur.

Adénopathie carotidienne énorme.

Mars 1928. — Traitement médical.

Perdu de vue.

27. — Homme 65 ans (Thèse Martin, N° 18).

Pelvi-lingual (épithélioma malpighien spino-cellulaire) avec envahissement du plancher.

Pas de ganglions perceptibles.

23-8-30. — Anesthésie loco-régionale. Opération de Morestin. Résection de la symphyse, sauf 1 centim. à la partie inférieure. Ablation en bloc du plancher.

6-9-30. — Anesthésie locale. Curage sous-maxillaire bilatéral (ganglions envahis).

10-11-30. — Application par appareil moulé endo-buccal de 6 tubes de 100 et de 1 tube de 150 de Ra. 80 heures. M.C.D. = 52.

21-1-31. — Guérison maintenue.

28. — Homme 66 ans.

Pelvi-buccal (épithélioma spino-cellulaire) ayant débuté dans le creux sublingual, et étendu jusqu'à l'amygdale et au pilier antérieur du voile.

Adénopathie sous-angulo-maxillaire et carotidienne gauche.

12-2-31. — Curage cervical gauche avec résection du sterno-cléido-mastoidien et de la jugulaire interne, et ligature de la carotide externe.

Perdu de vue.

29. — Homme 63 ans.

Pelvi-buccal (néoplasme de la glande sous-maxillaire) occupant toute la moitié gauche du plancher, adhérent au maxillaire, ulcéré à la peau.

4-8-27. — Ablation de la tumeur. Résection partielle du maxillaire inférieur. Abrasion de la région sublinguale gauche et d'un prolongement dans la loge sous-maxillaire droite.

Curage ganglionnaire simultané.

1-10-27. — Plastie de la brèche.

Perdu de vue.

30. — Homme 61 ans.

Pelvi-buccal (baso-cellulaire) à début sublingual envahissant le plancher et le sillon jusqu'à l'angle du maxillaire, adénopathie sous-maxillaire et carotidienne.

Chicots dentaires. Leucoplasie.

* 14-6-30. — Anesthésie locale. Curage carotidien et sous-maxillaire gauche avec résection du sterno-cléido-mastoïdien, de la jugulaire interne et ligature de la carotide externe.

3-7-30. — Résection de l'hémi-maxillaire gauche. Abraction de la loge sous-maxillaire et du plancher.

30-7-30. — Prolapsus lingual qu'on refoule par une prothèse en vulcanite.

Perdu de vue.

31. — Homme 65 ans (Thèse Martin, N° 22).

Pelvi-lingual (pas de biopsie).

Ganglions sous-maxillaires bilatéraux.

11-9-26. — Anesthésie locale. Evidement sous-maxillaire bilatéral.

27-9-26. — Ablation de la lésion par les voies naturelles.

27-9-26. — Mise en place d'un collier avec 20 tubes de 50 m. de Ra. 9 jours. M.C.D. = 216.

Revu guéri le 14 janvier 1931.

32. — Homme 49 ans.

Pelvi-buccal (spino-cellulaire) adhérent au maxillaire à gauche. Noyau dur sur le dos de la langue.

A subi un curage ganglionnaire en dehors du service.

8-4-24. — 40 tubes sur collier de cire : M.C.D. = 432.

27-8-25. — Bon état général.

7-9-32. — Bon état général. Fistule au bord inférieur du maxillaire, d'origine radio-nécrotique.

33. Homme 57 ans (Thèse Martin, N° 33).

Pelvi-lingual (épithélioma épidermoïde) avec envahissement peu prononcé du plancher.

Ganglions sous-maxillaires bilatéraux.

2-10-30. — Anesthésie locale, curage sous-maxillaire bilatéral et ligatur de la carotide externe gauche.

25-10-30. — Sur appareil moulé endo-buccal, application de 3 tubes de 100 m. de Ra. 100 heures. M.C.D. = 30.

18-4-31. — Les lésions ont progressé. Enorme adénopathie sous-maxillaire gauche, adhérente au maxillaire inférieur.

28-4-31. — Anesthésie locale, incision de Jaeger, ablation de l'induration et des ganglions.

27-7-32. — Revu guéri.

34. — Homme 40 ans.

Pelvi-buccal (spino-cellulaire) étendu au confluent linguo-amygdalien et au maxillaire, langue fixée.

Adénopathie sous-mentale et carotidienne bilatérale.

12-11-27. — Anesthésie locale, curage ganglionnaire.

13-12-27. — Anesthésie par canule de Bütling-Poirier. Hémi-résection de la langue. Le maxillaire est seulement ruginé.

28-12-27. — Collier de 20 tubes de 50 m., M.C.D. = 155.

15-2-28. — Bonne cicatrice. Bord lingual fixé au maxillaire.

A surveiller.

Perdu de vue.

35. — Homme

Pelvi-buccal (biopsie pas faite) .

Adénopathie sous-maxillaire bilatérale.

9-3-32. — Electro-coagulation des lésions buccales.

Perdu de vue.

36. — Homme 52 ans.

Pelvi-buccal (spino-cellulaire) infiltrant la base de la langue à gauche.

Adénopathie sous-maxillaire bilatérale.

3-8-27. — Evidement cervical total gauche avec résection isolée du sterno-cléido-mastoïdien.

13-9-27. — Evidement cervical droit.

28-9-27. — Collier cervical avec 20 tubes de 50.

10-10-27. — 7 aiguilles de 10 m. et 2 aiguilles de 20 m.
Au total, M.C.D. = 360.

29-12-27. — Induration de la moitié gauche de la langue et du plancher (biopsie positive). Incision de Jaeger et ablation en bloc de la tumeur.

7-9-32. — Revu guéri.

37. — Homme 47 ans (Thèse Martin, N° 21).

Pelvi-lingual (épithélioma malpighien).

Ganglions carotidiens droits.

22-12-29. — Anesthésie locale. Curage cervical total droit avec résection du sterno-cléido-mastoïdien et de la jugulaire interne.

11-1-30. — Anesthésie locale. Extirpation de la lésion par les voies naturelles.

7-2-30. — Collier de 60 tubes de 50 m. de Ra et 3 tubes de 100. 120 heures. M.C.D. = 396.

Récidive locale le 30-9-30. Ulcération sur le bord droit avec hémorragie inquiétante. Hémiglossectomie.

17-12-30. — Infiltration de la région sous-maxillaire droite et induration du pilier antérieur.

38. — Homme 58 ans.

Pelvi-buccal à début sublingual droit et extension gingo-linguale (épithélioma spino-cellulaire).

Pas d'adénopathie clinique.

20-3-30. — Curage sous-maxillaire droit (g. envahis).

26-3-30. — Décès.

39. — Homme 54 ans.

Pelvi-buccal (spino-cellulaire) envahissant le frein, la partie inférieure de la langue, tout le plancher et peut-être le maxillaire.

Ganglions carotidiens bilatéraux.

Mauvais état général.

Juillet 1929. — Traitement médical.

Décès.

40. — Homme 46 ans.

Pelvi-buccal (spino-cellulaire), sublingual avec envahissement du sillon et de la base de la langue.

18-12-30. — Anesthésie locale, curage sous-maxillaire et carotidien avec ligature de la carotide externe.

20-1-31. — Appareil moulé intra-buccal avec 4 tubes de Ra de 100 m., M.C.D. = 36.

23 Mai 1931. — Décès.

41. — Homme 72 ans.

Pelvi-buccal (spino-cellulaire) envahissant le creux sublingual et la pointe de la langue.

Ganglions sous-maxillaires bilatéraux et carotidiens à droite.

Mauvais état général.

24-5-28. — Evidement cervical total à droite avec résection du sterno-cléido-mastoïdien.

8-12-28. — Décès.

42. — Homme 50 ans.

Pelvi-buccal (épithélioma) envahissant la base de la langue, la pointe et le maxillaire.

Adénopathie sous-maxillaire gauche fixée à l'os, ganglions sous-maxillaires à droite, ganglions carotidiens bilatéraux.

14-1-27. — Traitement médical.

10-9-27. — Décès.

43. — Homme 45 ans.

Pelvi-buccal (spino-cellulaire).

Adénopathie sous-maxillaire et sous-mentale, à droite surtout.

20-12-30. — Anesthésie locale, curage sous-maxillaire bilatéral et ligature bilatérale de la carotide externe.

15-1-31. — Anesthésie régionale, opération de Morestin, résection en masse de tout le plancher et de la partie antérieure de la langue.

24-1-31. — Mise en place de 4 tubes de Ra de 100 m. dans la cavité du plancher : M.C.D. = 48.

7-11-31. — Hémorragie, décès.

44. — Homme 51 ans.

Pelvi-buccal (épithélioma spino-cellulaire) envahissant la base de la langue.

Adénopathie sous-maxillaire et carotidienne bilatérale.

6-9-27. — Evidement ganglionnaire de la moitié droite du cou avec extirpation du sterno-cléido-mastoïdien de la jugulaire interne, de la carotide externe, de la glande sous-maxillaire, de la moitié droite de l'os hyoïde et de tout le tissu cellulaire sous clavier.

10-9-27. — Décès.

45. — Homme 55 ans.

Pelvi-buccal (épithélioma spino-cellulaire) occupant tout le plancher.

Nombreux ganglions sous-maxillaires bilatéraux.

16-6-28. — Anesthésie locale. Evidement ganglionnaire cervical avec résection du sterno-cléido-mastoidien et ligature de la carotide externe.

22-8-28. — Grosse adénopathie à droite fixée dans la profondeur, ulcérée en surface ; la langue et le plancher sont entièrement bloqués.

Janvier 1929. — Décès.

46. — Homme 71 ans.

Pelvi-buccal (spino-cellulaire).

Adénopathie sous-maxillaire gauche.

10-2-31. — Curage sous-maxillaire bilatéral, vérification de la bifurcation carotidienne et ligature des deux carotides externes.

19-2-31. — Anesthésie locale, opération de Morestin avec ablation du plancher, de la partie antérieure de la langue et du rebord alvéolaire qui est envahi.

28-2-31. — Décès.

47. — Homme 64 ans.

Pelvi-buccal (spino-cellulaire) ayant envahi le plancher, rongé le frein, adhérent au maxillaire, infiltrant la pointe de la langue.

Très légère adénopathie carotidienne gauche.

Mars-Avril 1930. — Séances de radiothérapie : 55 H.

28-5-30. — Persistance d'un gros ganglion carotidien gauche.

Le malade refuse l'intervention.

22-7-31. — Appareil moulé endo-buccal avec 2 tubes de Ra de 100 m. : M.C.D. = 10.

7-10-31. — Langue souple et mobile.

1932. — Langue bloquée, cachexie cancéreuse, décès.

48. — Homme 50 ans.

Pelvi-buccal (spino-cellulaire) ayant envahi le bord droit de la langue.

Adénopathie sous-maxillaire bilatérale.

16-9-30. — Curage sous-maxillaire bilatéral.

27-9-30. — Incision de Jaeger. Hémiglossectomie large.

8-10-30. — Cicatrisation normale.

16-12-30. — Appareil moulé endo-buccal avec 5 tubes de Ra de 100 m. : M.C.D. = 40.

18-5-31. — Décès.

49. — Homme 60 ans (Thèse Martin, N° 13).

Pelvi-lingual (biopsie positive).

Ganglions sous-maxillaires bilatéraux.

24-7-30. — Anesthésie locale. Curage sous-maxillaire bilatéral avec ligature des 2 carotides externes.

14-8-30. — Opération de Morestin. Evidement de la région sublinguale.

28-16-30. — Mise en place de 4 tubes de Ra de 100 m. sur appareil moulé intra-buccal, 80 heures. M.C.D. = 32.

25-2-31. — Ulcération sans induration profonde au niveau du plancher. A surveiller.

Perdu de vue.

50. — Homme 66 ans.

Pelvi-buccal bloquant tout le plancher et faisant corps avec une énorme masse ganglionnaire à la fois sous-maxillaire et carotidienne gauche.

20-12-23. — Au-dessus de toute thérapeutique.

10-9-24. — Décès.

51. — Homme 62 ans (Thèse Martin, N° 10).

Pelvi-lingual (épithélioma spino-cellulaire à globes cornés) avec gros envahissement du plancher.

Ganglions carotidiens bilatéraux.

8-2-30. — Anesthésie locale. Curage sous-maxillaire bilatéral avec ligature des 2 carotides externes.

20-2-30. — Décès.

52. — Homme 64 ans.

Pelvi-buccal (pas de biopsie) débutant sur plaques de leucoplasie ulcérée envahissant tout le plancher, le frein, et infiltrant la langue.

Adénopathie sous-maxillaire bilatérale et carotidienne droite.

B. W. positif, denture très mauvaise.

21-7-27. — Curage cervical droit avec résection de la jugulaire interne.

12-8-27. — Collier de 20 tubes de Ra : M.C.D. = 192.

19-10-27. — Les lésions buccales se sont accrues et ulcérées. Le maxillaire est envahi.

24-11-27. — Décès.

53. — Homme 67 ans (Thèse Martin, N° 7).

Pelvi-lingual (épithélioma malpighien mixte avec globes cornés) avec envahissement du plancher.

Ganglions sous-maxillaires droits.

26-2-25. — Implantation de 6 aiguilles de Ra dans la langue, 6 jours : M.C.D. = 9,60.

4-3-25. — Anesthésie générale. Curage cervical total à droite.

6-5-26. — Décès.

54. — Homme 50 ans.

Pelvi-buccal (épithélioma spino-cellulaire) occupant le creux sublingual, envahissant la langue, adhérent au maxillaire.

Adénopathie carotidienne sous-maxillaire droite, ganglions sus-claviculaires bilatéraux, nombreux chicots dentaires.

24-7-29. — Collier de 8 tubes de 100 m. et de 77 tubes de 50 m. M.C.D. = 609.

18-8-29. — Décès.

55. — Homme 55 ans.

Pelvi-buccal (épithélioma spino-cellulaire) occupant le plancher et bridant la langue.

Ganglions sous-maxillaires énormes.

Adénopathie carotidienne et sus-claviculaire supprimée.
Denture extrêmement mauvaise.

7-12-29. — Une ponction des ganglions amène 10 cent. cubes de pus dont on prépare un auto-vaccin.

14-12-29. — Anesthésie générale, curage ganglionnaire avec résection du sterno-cléido-mastoïdien, de la jugulaire interne, du pneumogastrique, du récurrent, et ablation du lobe thyroïdien adhérent ; ligature de la carotide externe.

18-12-29. — Résultat immédiat excellent.

16-1-30. — Anesthésie locale, opération de Morestin et ablation en bloc de la tumeur.

10 Mars 1930. — Décès.

51. — Homme 68 ans.

Pelvi-buccal étendu de la pointe au rein et à la symphyse (biopsie douteuse).

Adénopathie sous-maxillaire et carotidienne à gauche.

5-7-30. — Curage cervical total à gauche.

29-7-30. — Mise en place de 4 aiguilles de Ra qui tombent au bout de 2 jours. Le malade refuse de continuer tout traitement.

21-11-30. — Décès.

57. — Homme 67 ans (Thèse Martin, N° 28).

Pelvi-lingual (épithélioma spino-cellulaire à globes cornés) avec envahissement du plancher.

Ganglions carotidiens bilatéraux.

23-3-25. — Application de 20 tubes de 50 m. de Ra, 1 jour: M.C.D. = 24.

17-1-26. — Décès après amélioration apparente, puis récidive.

58. — Homme 51 ans.

Pelvi-buccal (épidermoïde à globes cornés), strictement limité à la région sublinguale.

Ganglions sous-maxillaires unilatéraux.

Chicots dentaires.

27-2-25. — Ablation de la tumeur et large évidement sous-maxillaire droit.

17-3-25. — Application de 20 tubes de Ra : M.C.D. = 192.

20-10-26. — Guérison maintenue.

15-6-27. — Bourgeons ulcérés en avant de l'épiglotte à gauche (biopsie : épithélioma mixte avec prédominance du type basal).

25-6-27. — 2 tubes de radium de 100 dans une sonde en gomme bucco-pharyngo-œsophagienne : M.C.D. = 7,2.

31-8-27. — Ulcération de la gouttière à gauche, épiglotte volumineuse, pas de ganglion.

Perdu de vue, décès.

59. — Homme 71 ans.

Pelvi-buccal (pas de biopsie).

Adénopathie sous-maxillaire.

26-8-26. — Resection de l'hemi-maxillaire droit et de la tumeur.

14-10-26. — Collier de 20 tubes de Ra de 50 m. : M.C.D. = 144.

20-10-26. — Induration de la cicatrice ; au niveau de la lèvre, nodule de continuité néoplasique.

Decembre 1926. — Décès.

60. — Homme 49 ans.

Pelvi-buccal (spino-cellulaire) sans envahissement lingual.

Pas d'adénopathie clinique.

9-10-26. — Curage sous-maxillaire bilatéral (g. envahis).

26-11-26. — Décès.

61. — Homme 64 ans (Thèse Martin, N° 1).

Pelvi-lingual (malpighien, spino-cellulaire, à globes cornés).

Ganglions carotidiens et sous-maxillaires bilatéraux.

Ganglions sous-mentaux.

10-2-27. — Anesthésie locale. Ablation large par les voies naturelles.

26-2-27. — Anesthésie générale. Evidement cervical bilatéral.

27-2-27. — Shock. Décès.

62. — Homme 62 ans.

Pelvi-buccal (baso-cellulaire) occupant tout le plancher et infiltrant largement la base de la langue.

Adénopathie sous-maxillaire et carotidienne bilatérale, énorme, intimement adhérente au maxillaire à droite.

Mauvais état général.

14-11-27. — Traitement médical.

27-1-28. — Décès.

63. — Homme 73 ans (Thèse Martin, N° 3).

Pelvi-lingual (épithélioma à globes cornés) avec envahissement du frein et du plancher.

Ganglions sous-maxillaires bilatéraux.

7-4-23. — Mise en place de 6 aiguilles de Ra, 4 jours : M.C.D. = 76.

28-4-23. — Collier avec 6 tubes de Ra, 8 jours : M.C.D. = 57,6.

28-5-25. — Persistance d'une ulcération dystrophique sur le bord droit de la langue.

30-1-26. — Décès.

64. — Homme 56 ans (Thèse Martin, N° 8).

Pelvi-lingual avec envahissement du plancher et du maxillaire inférieur (épithélioma malpighien épidermoïde).

Ganglions carotidiens à droite.

27-2-25. — Ligature de la carotide externe. La masse ganglionnaire est impossible à enlever.

10-3-25. — Application de 20 tubes de Ra, sur masque, 8 jours : M.C.D. = 192.

1-4-25. — Cachexie. Décès.

65. — Homme 45 ans.

Pelvi-buccal (spino-cellulaire) à globes cornés.

Adénopathie sous-maxillaire droite.

Chicots dentaires.

12-2-23. — Mise en place de 5 aiguilles et de 3 tubes pendant 5 jours : M.C.D. = 40.

2-5-23. — Mise en place de 6 tubes le long du bord du maxillaire : M.C.D. = 36.

20-6-23. — Ulcération sous-maxillaire avec fistule nécrotique.

Adénopathie carotidienne.

4-8-23. — 8 aiguilles dans les ganglions cervicaux : M.C.D. = 11,44.

12-9-23. — Malade en pleine poussée ganglionnaire, cachexie.

22-12-23. — Décès.

66. — Homme 49 ans.

Pelvi-buccal (spino-cellulaire) envahissant tout le plancher et adhérent au maxillaire.

Adénopathie sous-maxillaire et carotidienne droite.

7-3-25. — Curage sous-maxillaire et carotidien droit.

9-5-25. — 4 aiguilles de Ra dans la langue : M.C.D. = 11,52.

24-6-25. — Lésion buccale améliorée, induration de la cicatrice cervicale.

19-8-25. — Décès.

67. — Homme 61 ans.

Pelvi-buccal (épithélioma mixte à prédominance du type basal).

Adénopathie peu nette. Empâtement sous-mental.

25-9-25. — Exérèse simple.

20 tubes de Ra sous masque de cire : M.C.D. = 144.

17-2-26. — Ganglions sous-maxillaires kystiques, petits ganglions carotidiens.

20-2-26. — Curage ganglionnaire cervical avec résection de la jugulaire interne.

23-2-26. — Décès.

68. — Homme 60 ans.

Pelvi-buccal (pas de biopsie).

4-6-25. — Mise en place de 7 aiguilles de 10, 1 aiguille de 20 : M.C.D. = 19,44.

19-6-25. — Masque avec 20 tubes de 50 m. : M.C.D. = 144.

20-9-25. — Décès.

69. — Homme 58 ans.

Pelvi-buccal (épithélioma spino-cellulaire) envahissant le bord gauche de la langue et le maxillaire.

Adénopathie sous-maxillaire gauche.

24-11-27. — Curage sous-maxillaire et carotidien gauche.

3-12-27. — Curage cervical droit complet.

21-12-27. — Masque de cire avec 16 tubes de Ra de 50 m. : M.C.D. = 124.

18-1-28. — Elimination sphacélique des lésions buccales.

15-2-28. — Infiltration de toute la moitié droite de la langue, vaste ulcération du plancher, frein disparu, envahissement net du maxillaire inférieur. Rien au cou.

Mars 1928. — Décès.

70. — Homme 72 ans.

Pelvi-buccal (spino-cellulaire à globes cornés) occupant la région sublinguale, gagnant en avant la symphyse, se prolongeant en arrière dans le sillon alvéolo-lingual arrivant au pilier antérieur et ébranlant de multiples chicots dentaires.

Adénopathie sous-maxillaire bilatérale, un ganglion carotidien.

3-2-27. — Hémiglossectomie large enlevant en même temps la moitié correspondante du plancher, la moitié inférieure de la loge amygdalienne et la région alvéolaire envahie.

15-2-27. — Ablation en bloc des ganglions néoplasiques.

2-3-27. — Anesthésie locale, ligature de la carotide primitive.

Mars 1927. — Décès.

71. — Homme 46 ans (Thèse Martin, N° 6).

Pelvi-lingual (épithélioma atypique) avec envahissement du plancher.

Ganglions sous-maxillaires bilatéraux.

24-1-24. — Mise en place, sur masque, de 25 tubes de Ra, 6 jours : M.C.D. = 216.

21-6-24. — Décès.

72. — Homme 54 ans (Thèse Martin, N° 32).

Pelvi-lingual (épithélioma spino-cellulaire à globes cornés) avec envahissement du plancher et du maxillaire inférieur.

Ganglions sous-maxillaires bilatéraux.

Nombreux chicots dentaires.

19-10-28. — Mise en place d'un collier avec 24 tubes de 100 et 33 tubes de 50 m. de Ra, pendant 15 jours, 8 heures par jour : M.C.D. = 486.

Malade à mauvais état général. A eu de la radiodermite.

4 Janvier 1930. — Cachexie cancéreuse. Décès.

73. — Homme 63 ans.

Pelvi-lingual (épithélioma malpighien spino-cellulaire). Adénite sous-maxillaire inflammatoire depuis 2 ans. Induration sublinguale droite fixant la langue, étendue au rebord alvéolaire. Pas d'adénopathie à droite.

Adénopathie sous-maxillaire et sus-claviculaire à gauche.

6-7-29. — Opération de Morestin et ablation en bloc de la tumeur.

20-7-29. — Curages ganglionnaires bilatéraux.

3-8-29. — Masqué de 24 tubes de 100 et 44 tubes de 50 m.:
M.C.D. = 644.

1-9-29. — Décès.

74. — Homme 63 ans.

Pelvi-lingual (spino-cellulaire) adhérent au maxillaire.
Adénopathie carotidienne unilatérale et sous-maxillaire bilatérale, adhérente à l'os.

Un ganglion sus-claviculaire.

22-12-26. — Paralysie de la corde vocale gauche.

23-2-27. — Envahissement total.

24-3-27. — Décès.

75. — Homme 61 ans.

Pelvi-lingual occupant toute la région sublinguale droite.

Adénopathie sous-maxillaire et carotidienne.

4-10-27. — Evidement ganglionnaire gauche.

8-10-27. — Evidement ganglionnaire droit.

Syncope mortelle pendant l'intervention.

76. — Homme 55 ans (Obs. Etienne-Martin, N° 11).

Pelvi-lingual (épithélioma baso-cellulaire).

Ganglions sous-maxillaires gauches (ganglions envahis).

19-1-28. — Anesthésie locale. Curage cervical total gauche.

Décédé en Avril 1928.

77. — Homme 63 ans (Obs. Etienne-Martin, N° 23).

Pelvi-lingual (épithélioma spino-cellulaire à globes cornés) avec envahissement du plancher et du maxillaire inférieur.

Ganglions sous-maxillaires et carotidiens à droite.

A quitté le centre sans vouloir être opéré.

78. — Homme 49 ans (Obs. Etienne-Martin, N° 4).

Pelvi-lingual (épithélioma lobulé spino-cellulaire) avec envahissement du plancher.

Ganglions sous-maxillaires et carotidiens bilatéraux.

18-7-22. — Anesthésie générale. Evidement sous-maxillaire bilatéral.

11-8-22. — Mise en place de 3 tubes de 10 de Ra. 3 jours dans le plancher : M.C.D. = 2160.

18 au 27-9-22. — Radiothérapie complémentaire, 50 H.
Mars 1923. — Décès (Récidive in situ).

79. — Homme 43 ans (Obs. Etienne-Martin, N° 5).

Pelvi-lingual (épithélioma malpighien spino-cellulaire) avec envahissement considérable du plancher.

Ganglions sous-maxillaires bilatéraux.

31-10-23. — Mise en place de 20 tubes de Ra sur masque : M.C.D. = 168.

12-11-23. — Implantation de 6 aiguilles de Ra dans le plancher, 7 jours : M.C.D. = 8,08.

12-12-23. — Volumineuse adénopathie cervicale droite.

17 au 24-1-24. — Radiothérapie cervicale. 45 H.

4-5-24. — Décès d'érysipèle du cou.

80. — Homme 61 ans (Obs. Etienne-Martin, N° 2).

Pelvi-lingual (malpighien mixte) avec envahissement du plancher.

Ganglions sous-maxillaires bilatéraux.

23-6-25. — Anesthésie générale. Evidement sous-maxillaire bilatéral. Ablation de la tumeur par les voies naturelles.

5-8-25. — Mise en place de 16 tubes de Ra sur masque de feutre, pendant 24 heures : M.C.D. = 19,2.

15-4-26. — Décès par progression des lésions et cachexie.

81. — Homme 70 ans (Obs. Etienne-Martin, N° 26).

Pelvi-lingual (épithélioma spino-cellulaire à globes cornés) avec envahissement du plancher.

Enorme adénopathie sous-maxillaire droite avec compression nerveuse.

Refuse toute opération.

27 Juin 1929. — Décès.

82. — Homme 56 ans (Obs. Etienne-Martin, N° 24.)

Pelvi-lingual (épithélioma spino-cellulaire à globes cornés) avec envahissement du plancher.

Ganglions sous-maxillaires droits.

2-6-24. — Application sur un masque de cire de 40 tubes de 6,8 de Ra, 9 jours : M.C.D. = 432.

Guéri jusqu'en 1927.

5-1-27. — Récidive : blindage de tout le plancher et des deux régions sous-maxillaires. Ulcération de radionécrose au niveau de la région sous-maxillaire droite.

Opéré à Annecy, en 1928 : résection du maxillaire inférieur.

Décès en 1928.

83. — Homme 43 ans (Obs. Etienne-Martin, N° 12).

Pelvi-lingual (biopsie — inflammation sans signes de dégénérescence) avec envahissement du plancher.

Ganglions carotidiens gauches.

13-12-30. — Anesthésie locale. Curage cervical total gau-

che avec ligature de la carotide externe, hémirésection du maxillaire inférieur et hémiglossectomie.

25-12-30. — Complications pulmonaires. Décès.

84. — Homme 68 ans.

Pelvi-buccal (biopsie négative).

25-12-32. — Plancher induré à droite, langue intacte.

Ganglions sous-maxillaires droits.

Nombreux débris dentaires.

3-1-33. — Curage cervical total droit, avec résection du sterno-cléido-mastoïdien, de la jugulaire interne et ligature de la carotide externe.

10-2-33. — Mise en place de 4 tubes de 100 pendant 4 jours : M.C.D. = 38,4.

Les jours suivants, rétrocession considérable des lésions.

85. — Homme 66 ans.

Pelvi-buccal (biopsie négative).

5-2-33. — Ulcération du plancher empiétant sur la portion verticale de la langue et sur la muqueuse du maxillaire au niveau de la moitié postérieure de la portion libre de la langue.

Adénopathie carotidienne droite.

16-2-33. — Curage cervical droit, avec résection du sterno-cléido-mastoïdien et de la jugulaire interne, et ligature de la carotide externe.

86. — Homme 52 ans.

Pelvi-buccal (épithélioma spino-cellulaire à globes cornés).

27-7-32. — Ulcération térébrante de la muqueuse du maxillaire, avec épaissement très notable de l'os. Muqueuse linguale peu atteinte.

Ganglions sous-maxillaires bilatéraux,

Carrefour carotidien droit suspect.

L'état général du malade (tuberculeux pulmonaire) fait différer tout traitement.

17-9-32. — L'ulcération s'est entendue vers le plancher. Curage cervical droit.

6-10-32. — Curage cervical gauche, avec résection du sterno-cléido-mastoïdien et de la jugulaire interne, et ligature de la carotide externe.

8-12-32. — Masque de 70 tubes de 50, 8 heures par jour : M.C.D. = 392.

14-2-33. — L'ulcération buccale envahit tout le plancher et creuse le maxillaire. La lèvre s'indure et adhère à l'os.

87. — Homme 75 ans.

Pelvi-buccal (épithélioma épidermoïde typique). Début par douleurs dentaires.

23-1-33. — Ulcération de la moitié droite du plancher, envahissant gencive et sillon alvéolo-lingual. Langue souple, mais pointe un peu inerte.

Adénopathie sous-maxillaire bilatérale.

26-1-33. — Curage cervical droit, avec résection du sterno-cléido-mastoïdien, et ligature des artères linguale et faciale.

2-2-33. — Curage cervical gauche, avec résection du sterno-cléido-mastoïdien et de la jugulaire interne, et ligature de la carotide externe.

Perdu de vue.

88. — Homme 59 ans.

Pelvi-buccal (biopsie négative).

18-1-33. — Tumeur envahissant le plancher qui est ulcéré, la moitié de la langue, la gencive au niveau de la canine et des prémolaires en ruines.

Adénopahtie sous-maxillaire et sous-mentale gauche.
Quelques ganglions sus-claviculaires.

24-1-33. — Curage cervical gauche, avec ligature de la carotide externe, et résection du sterno-cléido-mastoïdien et de la jugulaire interne.

7-2-33. — Ablation de la portion mobile de la langue qui est presque complètement envahie.

Electrocoagulation du reste des lésions.

A suivre.

89. — Homme 47 ans.

Pelvi-buccal (spino-cellulaire à globes cornés). Début par chute de chicots dentaires.

5-12-32. — Bourgeons durs envahissant tout le plancher, les deux sillons gingivo-linguaux et le maxillaire inférieur. La langue est souple, recouverte d'un enduit blanchâtre.

Au milieu de la branche horizontale droite, est accrochée une tumeur dure, adhérente, qui moule les contours de l'os et se poursuit dans la loge sous-maxillaire.

A gauche, autre tumeur semblable fixée à l'os. Petites tumeurs au niveau de la symphyse mentonnière.

16-12-32. — Curage sous-maxillaire bilatéral, avec ligature des deux carotides externes : grosses masses néoplasiques remontant dans la joue, le néoplasme ayant détruit en partie le maxillaire.

L'extirpation est forcément incomplète.

Perdu de vue.

90. — Homme 50 ans.

Pelvi-buccal (pas de biopsie).

11-10-32. — Vaste ulcération à base indurée, adhérente au maxillaire, à la lèvre. s'étendant jusqu'à la ligne médiane, au frein, à la face inférieure de la langue, et en arrière jusqu'au pilier antérieur.

Adénopathie sous-maxillaire et carotidienne bilatérale.
Mauvais état général (tuberculose pulmonaire).

24-10-32. — Curage cervical total bilatéral, avec résection du sterno-cléido-mastoïdien et de la jugulaire interne, et ligature de la carotide externe.

30-11-32. — Appareil moulé endo-buccal, avec 4 tubes de 100, 8 heures par jour : M.C.D. = 38,4.

91. — Homme,

Pelvi-buccal (épithélioma spino-cellulaire).

6-7-32. — Ulcération du plancher à gauche, envahissant la gencive, le bord gauche de la langue, le pilier antérieur gauche et la partie gauche du voile du palais.

Adénopathie sous-maxillaire considérable.

Adénopathie carotidienne discrète à gauche.

6-7-32. — Curage cervical total à gauche, avec ligature de la carotide externe et résection du sterno-cléido-mastoïdien et de la jugulaire interne.

28-7-32. — Electrocoagulation des lésions buccales.

A suivre.

Table des Matières

INTRODUCTION	9
CHAPITRE PREMIER : <i>Rappel anatomique</i>	13
CHAPITRE II : <i>Rappel étiologique</i>	19
CHAPITRE III : <i>Rappel anatomo-clinique</i>	25
1) Histologie pathologique	25
2) Evolution anatomique	27
3) Adénopathie néoplasique	30
CHAPITRE IV : <i>Les méthodes thérapeutiques</i> ...	39
1) Traitement de l'adénopathie	39
Rayons X	40
Radium	41
L'exérèse chirurgicale	43

2) Traitement de la lésion buccale	50
Intervention chirurgicale sur le plancher	54
Soins pré-opératoires	62
L'anesthésie	64
Soins post-opératoires	68
Radiumthérapie de la lésion buccale	69
La radiumpuncture	71
Les prothèses porte-radium	72
L'électrocoagulation	77
Historique	77
Technique opératoire	79
Manuel opératoire	84
CHAPITRE V : <i>Résultats</i>	89
CHAPITRE VI : <i>Les indications thérapeutiques..</i>	95
CONCLUSIONS	99
OBSERVATIONS	101

